



www.competencemap.bg



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001-2.1.06. "Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони"
Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Развитие на човешките ресурси",
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз

Инвестира във вашето бъдеще



Европейски социален фонд



www.bia-bg.com

Секторен анализ на компетенциите на работната сила в сектор В «Добивна промишленост»

Основни тенденции, проблеми и прогнози за развитие в България

Гр.София, Декември, 2011 г.

РЕЗЮМЕ

Настоящият анализ представя част от работата по Проект „Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони“. На основата на статистически данни, анализи и материали от различни източници, като Национален статистически институт (НСИ), Национален осигурителен институт (НОИ), Евростат, европейски и национални разработки /стратегии, планове за действия, нормативна документи/, които засягат сектора, са разгледани характеристиките на икономическата, социалната и бизнес средата за развитие на добивната промишленост през последните десет години, както в страната, така и в страните от Европейския съюз (ЕС). Представените основни проблеми, тенденции и препоръки за страната се прави на базата на сравнението на силните и слаби страни (SWOT анализ), както на национално, така и на общата ситуация в страните от ЕС и в България.

Информацията в анализа е структурирана в 9 раздела и включва въвеждаща част, основни тенденции в развитието на сектора, характеристика на произвежданите и предлаганите продукти в сектора, фактори и движещи сили на промяна, сценарии и прогнози за развитие, административна среда, констатации, изводи и препоръки. В последния раздел са представени използваните информационни източници, списък на представените фигури и таблици, илюстриращи установените разпределения и тенденции.

В раздел 1 се дава обща информация за анализа и неговото предназначение. Представена е абревиатура на съкращенията, целта на анализа, дефиниции, терминология и източници на информация, използвани в неговото разработване. Посочени са методите, които са използвани за получаването на необходимата информация.

Раздел 2 има за цел да покаже значимостта на сектора в националната индустрия, неговият принос към Българската икономика, икономическата му структура, реализацията на продуктите от производството спрямо други държави в Европа – внос, износ. Посочват се значимите за сектора водещи предприятия. Разглежда се състоянието на човешките ресурси в сектора. Анализира се професионално – квалификационна структура на заетите – дял на заетите съгласно класовото разпределение на Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД). Посочват се някои от водещите професии и необходимите професионални компетенции за сектора, които са от изключителна важност за икономическото развитие на предприятията и сектора като цяло. Приведени са начините, формите и структурите за придобиване на професии в сектора. Разглежда се действащата система за професионално обучение и повишаване на квалификацията в сектора. Описват се някои от формите на взаимодействие и сътрудничество с висшите и средни училища.

В раздел 3 се разглеждат някои характеристики на произвежданите продукти, които формират основния принос на сектор „Добивна промишленост“ за брутния вътрешен продукт и за формирането на по-голяма придадена стойност.

В раздел 4 се предоставя информация относно факторите и движещите сили на промените в сектора – те са разпределени в няколко подраздела и са развити отделно. Това са технологични промени, икономически двигатели на промяна, общоевропейски политики и промени в климата и околната среда. Направен е SWOT анализ, който да

представи силните и слаби страни на сектора, както и възможностите и заплахите, пред които се намира или ще се изправя сектора.

В раздел 5 се разглеждат стратегии за посрещане на необходимите нужди от нови умения и компетенции на заетите в сектора, както и по-разширено дефиниране на ключовите длъжности, професиите и специалностите.

В раздел 6 се отделя внимание на административната среда в сектора – възможните бариери, които възникват пред предприятията от сектора за навлизане на пазара и предложения за промяна в нормативната уредба.

Раздел 7 се правят обобщени изводи и заключения, насочени към възможностите на последващия етап от анализа да се реализира навлизане в дълбочина на проблемите за усъвършенстване на човешкия капитал в сектор „Добивна промишленост”.

В Раздел 8 като приложение са показани някои съпровождащи данни и информация от Евростат, характеризиращи различни аспекти от развитието на сектора.

Основните използвани информационни източници са представени в Раздел 9 .

Заглавие на анализа:	Секторен анализ на компетенциите на работната сила в Сектор В - „Добивна промишленост“
Срок за изпълнение:	01.10.2011 – 20. 12. 2011
Дата на представяне:	10.01.2012 г.
Наименование на дейността:	Провеждане на основни анализи и проучвания
Задача:	5.3.1.19 . Секторен анализ на компетенциите на работната сила в Сектор В - „Добивна промишленост“
Код:	ISBN 978-954-9636-51-2
JEL код:	
Версия:	<input type="checkbox"/> Чернова <input type="checkbox"/> Междинна версия <input checked="" type="checkbox"/> Финална версия
Тип:	Анализ
Ниво на разпространение:	<input checked="" type="checkbox"/> Публично <input type="checkbox"/> Ограничено
Изготвили:	Иван Андреев, Надя Лазарова, Таня Желязкова-Тея
Отговорник:	Кирил Желязков
Ръководител на дейността:	Силвия Тодорова
Кратко резюме:	<p>Анализът обхваща формиращите се тенденции в добивната промишленост в Европейския съюз и страната в последните десет години. Показано е значението на този сектор върху формирането на брутния вътрешен продукт; значението му, вносът и износът на основни продукти и формирането на придадена стойност. Систематизират се предпоставките за формиране на нови работни места. Разгледани са някои действащите нормативни документи в ЕС и страната, засягащи различните производства в добивната промишленост, както и ускореното реализиране на технологии с висока ефективност и минимизирано отрицателно върху качеството на околната среда и здравето на хората. Направени са констатации, изводи и препоръки за подобряване на състоянието на този икономически сектор.</p> <p>За целите на анализа са използвани различни информационни източници, както и собствени данни на Българската минно-геоложка камара и на авторите на настоящата разработка.</p>
Ключови думи:	БМГК, БСК, компетенции, минна, минно-добивна, минерално-суровинна база, суровини, полезни изкопаеми, концесии, ключови длъжности.

Съдържание

Резюме	2
Раздел 1. Въведение.....	8
1.1. Информация за проекта	8
1.2. Цел на анализа	8
1.3. Дефиниции, терминология и източници на информация	9
1.4. Методология.....	10
Раздел 2. Основни тенденции в развитието на сектора	12
2.1. Значимост на сектора.....	12
2.2. Икономическа структура на сектора	29
2.3. Внос, износ и търговски баланс	32
2.4. Водещи предприятия.....	34
2.5. Капацитет за разработване и управление на проекти	35
2.6. Човешки ресурси	35
2.6.1. Възрастова, образователна и професионално-квалификационна структура на заетите.....	35
2.6.2. Водещи професии и професионални компетенции.....	41
2.6.3. Организация на образователната и професионалната подготовка.....	41
2.6.4. Форми на взаимодействие и сътрудничество с учебни заведения и центрове за професионална подготовка	42
Раздел 3. Характеристика на продуктите.....	44
Раздел 4. Фактори и движещи сили на промяна	45
4.1. Технологични промени.....	45
4.1.1. Разработване на метални полезни изкопаеми	46
4.1.2. Разработване на неметални полезни изкопаеми - индустриални минерали	49
4.1.3. Проучване и добив на нефт и природен газ	50
4.1.4. Твърди горива.....	50
4.1.5. Добив и първична преработка на строителни материали	53
4.1.6. Добив и преработка на скално-облицовъчни материали	54
4.1.7. Добив и преработка на минни отпадъци	55
4.2. Икономически двигатели на промяна.....	59
4.3. Общоевропейски политики.....	61
4.4. Промени в климата и околната среда.....	64
4.5. SWOT анализ.....	68
4.6. Конкурентоспособност на сектора	71
Раздел 5. Сценарии и прогнози за развитие. Очаквания за промяна на знанията и уменията в сектора, работните места и професиите	72
5.1. Стратегии за посрещане на необходимите нужди от нови умения и компетенции	72
5.2. Сценарии и прогноза за финансово - икономическо развитие на сектора за периода 2011 - 2020 г.....	72
5.3. Дефиниране на ключовите длъжности, професии и компетенции в сектора	73
Раздел 6. Административна среда. Препоръки за промяна в нормативната уредба.....	74
6.1. Бариери за навлизане на пазара – административни, технически, правни, стратегически и др.....	74
6.2. Предложения за промяна в нормативната уредба.....	76
Раздел 7. Изводи и заключения.....	80
Раздел 8. Приложение - Съпровождаща статистическа информация и данни за развитието на сектор „Добивна промишленост”	81
8.1. Определяне спецификата на отрасъла.....	81

8.2. Раздел и групи според класификацията на икономическите дейности	81
8.3. Продукти	82
8.4. Секторен профил	85
Раздел 9. Основни литературни източници	88
Раздел 10. Списък на таблиците и фигурите	89

Използвани съкращения

<i>Съкращение</i>	<i>Описание на съкращението</i>
БВП	- Брутен вътрешен продукт
БЕХ	- Български енергиен холдинг
БМГК	- Българска минно-геоложка камара
БПВ	- Българско патентно ведомство
БСК	- Българска стопанска камара
Евростат	- Статистически институт на Европейската комисия
ЕК	- Европейска комисия
ЕП	Европейски парламент
ЕС	- Европейски съюз
КИД – 2008	- Класификация на икономическите дейности - 2008
МГУ	- Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“
МИЕТ	- Министерство на икономиката, енергетиката и туризма
МОСВ	- Министерство на околната среда и водите
МСП	- Малки и средни предприятия
МШК скала	- Скалата на Медведев – Шпонхойер - Карник
НИРД	- Научноизследователска и развойна дейност
НОИ	- Национален осигурителен институт
НСИ	- Национален статистически институт
СППОО	- Списък на професиите за професионално образование и обучение
ТЕЦ	- Топлоелектрическа централа
ТМО	- Тежко минно оборудване
ЦПО	- Център за професионално обучение
ISIC	- International Standard Industrial Classification of all Economic Activities
NACE	- Classification of Economic Activities in the European Community

Раздел 1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОЕКТА

Секторният анализ е подготвен по проект „Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони“. Проектът се осъществява в периода 2009-2013 г. от Българска стопанска камара - съюз на българския бизнес (БСК), в съответствие с договор № BG051PO001-2.1.06/23.10.2009 г. по мярка BG 051PO001-2.1.06 "Повишаване гъвкавостта и ефективността на пазара на труда чрез активни действия на социалните партньори" по Оперативна програма "Развитие на човешките ресурси" 2007-2013 г., съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд и Европейския фонд за регионално развитие. Партньори по проекта са Конфедерация на независимите синдикати в България (КНСБ) и Конфедерация на труда "Подкрепа".

Проектът се реализира чрез няколко основни етапа:

1. Анализ и оценка на състоянието на пазара на труда, нагласите на бизнеса, отношението към квалификацията и обучението, включително и секторни анализи.

2. Изграждане на Националната референтна мрежа, съставена от 20 секторни консултативни съвети със социалните партньори и 10 регионални центрове за оценка на компетенциите.

3. Определяне на ключовите длъжности и позиции за всеки сектор. Разработване на секторен компетентностен модел, отразяващ стандартите в най-малко 200 длъжности за обхванатите от проекта 20 пилотни сектора. Създаване за всяка длъжност на компетентностен профил, представляващ стандарт за професионално трудово представяне.

4. Изграждане на онлайн базирана информационна система, включваща секторните компетентностни модели и каталози с компетенции, длъжностни профили и стандарти, електронна платформа за е-обучение и оценяване, платформа за анализи на пазара на труда, ресурсен каталог за развитие и др.

Основната цел на проекта е повишаване на адаптивността, ефективността и балансиране на търсенето и предлагането на пазара на труда чрез изграждане на система за оценяване на компетенциите на работната сила на браншово и регионално ниво.

1.2. ЦЕЛ НА АНАЛИЗА

Този анализ е изготвен от екип експерти предложени от Ръководството на Минно-геоложката камара, като етап от подготовката за проучване и участие в Проекта на БСК. На екипа бе поставена целта в един унифициран за всички пилотни сектори формат да опише основните специфични фактори, които влияят върху характеристиките, състоянието и динамиката на работната сила и за които има налична статистическа информация. Тези фактори включват специфичните особености, значимостта, състоянието, тенденциите и очакваните изменения в сектора в България. Особено внимание се отделя на технологичните и продуктовете особености, на типа и мащаба на съществуващата корпоративна структура и нейното управление, като се идентифицират факторите, които ще обуславят в най-общ план измененията в числеността, структурата и квалификационните изисквания на заетите в сектора.

Структурата и съдържанието на настоящия анализ ще бъдат доразвити, допълнени и задълбочени на следващите етапи от разработването на проекта с оглед навлизането в същностните процеси на формирането на секторната политика по отношение, структурата, компетенциите и други същностни характеристики на работната сила в сектора.

Резултатите от настоящото изследване ще послужат и за агрегиране на национално равнище на данните при разработването на други предстоящи за разработване материали по Проекта, в т.ч. най-малко на:

- Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия, 2011 г.
- Проучване на пазара на труда в България, 2011 г.
- Анализ на основните проблеми при развитие и управление на национално, секторно и регионално ниво на оценяването на компетенциите на работната сила, 2011 г.
- Подготовка на предложения за промени в приложимата нормативна уредба, свързана с повишаването на адаптивността, ефективността и качеството на работната сила, 2011 г.

1.3. ДЕФИНИЦИИ, ТЕРМИНОЛОГИЯ И ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

Класификацията на икономическите дейности – версия 2008, за краткост наричана КИД – 2008, а за международно използване – NACE.BG 2008 е нова версия на класификацията в рамките на общоевропейския процес на ревизия на Статистическа класификация на икономическите дейности в Европейската общност (NACE). Това е класификационен стандарт на базата, на който се разработват, поддържат, внедряват и прилагат националните класификации на страните-членки на ЕС, в съответствие с Регламент 1893/2006 на Европейския парламент и Съвета.

НКИД – 2008 осигурява прякото приложение на NACE Ревизия 2 (NACE Rev.2) в практиката на Република България, като КИД-2008 се съвместява еднозначно и с Международната стандартна отраслова класификация на ООН (ISIC, Rev.4), тъй като NACE Rev.2 е производна класификация от ISIC, Rev.4.

Съгласно НКИД – 2008 (съответно и NACE Rev.2), сектор В «Добивна промишленост» включва извличане на твърди (въглища, руди, минерали), течни (нефт) или газообразни (природен газ) полезни изкопаеми от земните недра. Добивът на полезните изкопаеми може да бъде подземен или открит, чрез сондажни работи или платформи в открито море.

Сектор «Добивна промишленост» включва допълнителни операции, имащи за цел да подготвят суровините за пазара, като тези операции често се изпълняват от предприятия, които добиват полезни изкопаеми.

Дейностите, свързани с добива са класифицирани в раздели, групи и класове въз основа на добивания основен полезен компонент, като сектор В - „Добивна промишленост” има 5 раздела, 10 групи и 15 класа.

Разделите на сектор „Добивна промишленост” са следните:

- **Раздел 05 - Добив на въглища:** разделът включва подземен или открит добив на твърди горива и дейности, имащи за цел да подготвят суровините за пазара, като подобряват качеството и улеснят транспортирането им (пречистване, сортиране, уплътняване и др.)
- **Раздел 06 – Добив на нефт и природен газ:** разделът включва добив на нефт, извличането му от битуминозни шисти и битуминозен пясък; добив на природен газ и извличане на други течни въглеводороди; дейности по експлоатация и/или разработване на находища на нефт и газ (сондиране, разслояване, утаяване и събиране на суровия

нефт, техническо окомплектоване и екипиране на кладенците) и всички други дейности, свързани с добива на нефт и газ до момента на изваждането им от района на добива.

- **Раздел 07 – Добив на метални руди:** разделът включва подземен или открит добив на метални руди; операции по сортиране и обогатяване на рудата, като раздробяване, смилане, промиване, изсушаване, синтероване, калциниране или извличане на концентрат, гравитационна сепарация или флотация.
- **Раздел 08 – Добив на неметални материали и суровини:** разделът включва подземен и открит добив, както и добив чрез драгиране на наносни залежи, натрошаване на скални материали и добив на сол чрез изпаряване; добитите суровини се използват в строителството (пясък, скални материали и др.), за производство на глина, гипс и други материали или за химическата промишленост.
- **Раздел 09 – Спомагателни дейности:** разделът включва спомагателни дейности в добива, извършвани срещу заплащане, вкл. услуги по проучване на нефтени кладенци, рудни или минерални залежи, услуги по изграждане, циментиране, почистване, изпомпване и събиране на водата в нефтените и газовите кладенци, както и отводняване и изпомпване на вода в мини. (**Забележка:** Раздел 09 – Спомагателни дейности не е предмет на настоящия анализ).

Сред източниците на информация, използвани в анализа са:

- Собствени разработки и данни на БСК;
- Собствени разработки и данни на БМГК;
- Евростат, ЕК, ЕП;
- МИЕТ;
- НСИ;
- НОИ;
- МГУ;
- Работни срещи и дискусии, проведени с основни участници на пазара и потребители на продуктите от различните производства в сектора.

1.4. МЕТОДОЛОГИЯ

Настоящата аналитична разработка разглежда на секторно ниво общите тенденции на развитие, които имат непосредствена връзка и влияят върху динамиката на компетенциите на работната сила в сектора „Добивна промишленост“. Обсъдена бе и възможността да се анализира при възможност ситуацията в сектора и по региони, но поради краткия срок и най-вече оскъдната информация за отделните производства на добивната промишленост в регионален разрез, това не се реализира на този етап. Изследването е направено като Desk Research със събиране на наличната информация – далеч не цялата, доколкото може да се предположи – от източници, като НСИ, НОИ, БМГК членове, Евростат, общо в интернет и др.

Обработката на данните е извършена основно в „Ексел“ на база сравнителен анализ.

Основните задачи на изследването са:

- очертаване на тенденции специфични за сектора (отрасъла, подотрасъла, региона);
- сценарии и прогнозни очаквания за бъдещите нужди от умения, познания, професии, компетенции;
- състояние и развитие на икономическите дейности, включени в сектора;

- тенденции в развитието на предприятията в сектора(икономическата дейност);
- изменения в структурата на заетите;
- състояние и развитие на образователната и професионално-квалификационната структура на заетите в сектора и отделните икономически дейности (при налична информация - преглед и за водещи предприятия);
- При възможност и налични данни - сравнение с подобни анализи, реализирани във водещи страни в добивната промишленост и/или по широко, направени за ЕС.

Раздел 2. ОСНОВНИ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА СЕКТОРА

2.1. ЗНАЧИМОСТ НА СЕКТОРА

Сектор "Добивна промишленост" е в основата на индустрията на страната и е важен фактор за икономическата стабилност на икономиката и енергийната независимост на страната.

Дейността на отрасъла е свързана с:

- търсене, проучване и добив на подземните богатства на територията на Република България, в континенталния шелф и в изключителната икономическа зона в Черно море;
- опазване на земните недра и рационално използване на подземните богатства при проучването, добива и първичната им преработка;
- управление на минните отпадъци от проучването, добива и първичната преработка на подземните богатства.

Подземни богатства са полезните изкопаеми и минните отпадъци от добива и първичната им преработка, групирани като:

- **метални полезни изкопаеми:**
 - медни руди
 - руди на благородни метали (Au + Ag)
 - разсипи на злато
 - оловно-цинкови руди
 - железни руди
 - манганови руди
 - уранови руди
 - други руди (волфрамови, хромитови и др.)
- **неметални полезни изкопаеми - индустриални минерали:**
 - глини и глинести минерали за промишлени цели
 - карбонатни скали за промишлено производство (варовици, доломити и др.) и гипс
 - силикатни скали за промишлено производство (пясъци, кварцити, фелдшпати и др.)
 - други (каменна сол, барит, флуорит, азбест, талк и др.)
- **нефт и природен газ:**
 - суров нефт
 - природен газ и концентрат
- **твърди горива:**
 - въглища
- **строителни материали:**
 - строителни материали за производство на промишлени изделия
 - инертни материали за строителство на пътища, сгради, хидротехническо строителство, брегоукрепване и др.

▪ **скалнооблицовъчни материали:**

- седиментни скали (варовици, мрамори, пясъчници, бигор и травертин)
- магмени и вулканогенно-седиментни
- метаморфни (шисти и гнайси)

▪ **минни отпадъци**

Търсенето и проучването на подземните богатства се извършва въз основа на разрешение за търсене и проучване на подземни богатства.

Добивът на подземни богатства се извършва чрез предоставяне на концесии.

На основание приети решения на Министерски съвет и подписани концесионни договори на територията на Република България действат общо 377 броя държавни концесии за подземни богатства¹, които са разпределени по групи, както следва:

- **метални полезни изкопаеми** – 19 концесии, предоставени на 12 концесионера за срок от 9 до 35 години (средно за 22 години) с местоположение по райони:
 - **Североизточен район** – 1 концесия за добив на манганови руди;
 - **Югоизточен район** – 1 концесия за добив на полиметални златосъдържащи руди;
 - **Югозападен район** – 3 концесии за добив на: железни руди и баритна суровина; златно-медно-пиритни руди; медно-порфирни златосъдържащи руди;
 - **Южен централен район** – 14 концесии, предоставени на 7 концесионера, за добив на: медни руди; волфрамсъдържащи руди; оловно-цинкови руди и златосъдържащи руди.
- **неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали** – 67 концесии, предоставени на 33 концесионера за срок от 10 до 35 години (средно за 29 години) с местоположение по райони:
 - **Северозападен район** – 10 концесии, предоставени на 4 концесионера, за добив на: пегматоидни левкократни гранити; флуоритова суровина; креда; огнеупорна пръст; огнеупорни и каменинови глини; кварц-фелдшпатови пясъци; заглинени кварцови пясъци;
 - **Северен централен район** – 5 концесии, предоставени на 4 концесионера, за добив на: кварц-каолинова суровина; кремъчни конкреции; смектит-илитови алевролити;
 - **Североизточен район** – 10 концесии, предоставени на 5 концесионера, за добив на: кварцови пясъци; каменна сол; варовици; кварц-каолинова суровина; кварц-фелдшпатови пясъци; кремъчни конкреции;
 - **Югоизточен район** – 4 концесии, предоставени на 4 концесионера, за добив на: кварц-фелдшпатови пясъчници; кварцити; бентонитови глини; варовици;
 - **Югозападен район** – 12 концесии, предоставени на 9 концесионера, за добив на: баритна суровина; доломити за металургията; нефтошисти; огнеупорни и керамични глини; кварцови пясъци; ермикулитова суровина; огнеупорна пръст; огнеупорни глини; кварцови пясъци; варовици;
 - **Южен централен район** – 26 концесии, предоставени на 13 концесионера, за добив на: бентонитови глини; клиноптилолитови зеолити; перлит; туйфити; пегматитова суровина; пегматити; доломити; вермикулитова суровина; мрамори; кварц-

¹ Информация на Национален концесионен регистър към м.септември 2011 г.

фелдшпатови суровини; олигомикти; бентонитови глини; варовици; доломитни мрамори; талкошисти; кварц за кварцово стъкло; Александровски гранити и др.

- **нефт и природен газ** – 15 концесии, предоставени на 3 концесионера за срок от 7 до 35 години (средно за 15 години) с местоположение по райони:
 - **Северозападен район** – 9 концесии, предоставени на 1 концесионер, за добив на: суров нефт и природен газ;
 - **Североизточен район** – 6 концесия, предоставени на 3 концесионера, за добив на: природен гаф; суров нефт.
- **твърди горива** – 15 концесии, предоставени на 14 концесионера за срок от 7 до 35 години (средно за 24 години) с местоположение по райони:
 - **Северен централен район** – 1 концесия, предоставена на 1 концесионер, за подземен добив на черни въглища. Концесионният договор е прекратен с Решение на Министерски съвет.
 - **Югоизточен район** – 5 концесии, предоставени на 4 концесионера, за открит добив на лигнитни въглища; открит и подземен добив на кафяви въглища; 1 концесионен договор за подземен добив на черни въглища, прекратен с Решение на Министерски съвет.
 - **Югозападен район** – 14 концесии, предоставени на 14 концесионера, за открит добив на лигнитни въглища; открит и подземен добив на кафяви въглища.
- **строителни материали: 217 концесии, предоставени на 143 концесионера за срок от 7 до 35 години (средно 26 години) с местоположение по райони:**
 - **Северозападен район** – 29 концесии, предоставени на 19 концесионера, за добив на строителни материали за производство на промишлени изделия и добив на инертни материали за строителството;
 - **Северен централен район** – 6 концесии, предоставени на 5 концесионера, за добив на строителни и инертни материали;
 - **Североизточен район** – 23 концесии, предоставени на 11 концесионера, за добив на строителни и инертни материали;
 - **Югоизточен район** – 52 концесии, предоставени на 36 концесионера, за добив на строителни и инертни материали;
 - **Югозападен район** – 63 концесии, предоставени на 41 концесионера, за добив на строителни и инертни материали;
 - **Южен централен район** – 44 концесии, предоставени на 32 концесионера, за добив на строителни и инертни материали;
- **скалнооблицовъчни материали – 38 концесии, предоставени на 24 концесионера за срок от 15 до 35 години (средно 26 години) с местоположение по райони:**
 - **Северозападен район** – 21 концесии, предоставени на 12 концесионера, за добив на варовици; гранодиорити; гранити; пясъчници;
 - **Югоизточен район** – 1 концесия, предоставени на 1 концесионер, за добив на граносиенити;
 - **Югозападен район** – 4 концесии, предоставени на 4 концесионера, за добив на гнайси; шисти; мрамори;
 - **Южен централен район** – 12 концесии, предоставени на 10 концесионера, за добив на риолити; мраморен брекчоконгломерат; гнайси; гнайсошисти.

- **минни отпадъци** – 1 концесия, предоставени на 1 концесионер, за добив на производствени технологични отпадъци, за срок от 35 години – "Хвостохранилище Медет", Софийска област.

Водещи концесионери за добив на подземни богатства са:

- **метални полезни изкопаеми**
 - **"Асарел-Медет" АД**, гр.Панагюрище, Пазарджишка област - Добив и обогатяване на медни руди по открит способ. Постъпилите през 2010 г. приходи по концесионна дейност са в размер на 5 703,2 хил.лева, които съставляват 29,3% от общо постъпилите приходи от предоставените концесии за добив на метални полезни изкопаеми и 15,2% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ. Така постъпилите приходи са с 44,3% повече в сравнение с 2009 г. Дължимото концесионно възнаграждение за 2010 г. е формирано като 1% от стойността на метала мед в добитите през годината 13,117 млн.тона руда и 1% от стойността на метала злато, съдържащ се произведените количества концентрати. Осъщественият през 2010 г. добив е по-висок в сравнение с 2009 г., а също и внесеното концесионно възнаграждение, което се дължи предимно на високите цени на металите на Лондонската метална борса. Отчетените от концесионера инвестиции за 2010 г. са в размер на 61,597 млн.лева, при 56,026 млн.лева за 2009 г.
 - **"Елаците - Мед" АД**, с.Мирково, Софийска област - Добив и обогатяване на медни и златосъдържащи руди. Постъпилите през 2010 г. приходи по концесионна дейност са в размер на 8 206,9 хил.лева, които съставляват 42,2% от общо постъпилите приходи от предоставените концесии за добив на метални полезни изкопаеми и 21,9% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ. Така постъпилите приходи са с 34,5% повече в сравнение с 2009 г. Дължимото концесионно възнаграждение за 2010 г. е формирано като 1,5% от стойността на металите мед, злато и сребро в добитите през годината 12 842 695 тона руда. Равнището на добива е относително същото като през 2009 г., но внесеното концесионно възнаграждение е по-високо, което се дължи на високите за периода цени на металите на Лондонската метална борса.
 - **"Челопеч майнинг" ЕАД**, с.Челопеч, Софийска област - Добив на медно-пиритни и златни руди. Постъпилите през 2010 г. приходи по концесионна дейност са в размер на 5 051,5 хил.лева, които съставляват 25,1% от общо постъпилите приходи от предоставените концесии за добив на метални полезни изкопаеми и 13,5% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ. Така постъпилите приходи са с 27,2% повече в сравнение с 2009 г. Дължимото концесионно възнаграждение за 2010 г. е формирано като 1,5% от стойността на металите мед, злато и сребро в добитите през годината 1 088 431 тона руда. Осъщественият през 2010 г. добив е по-висок в сравнение с 2009 г., а също и внесеното концесионно възнаграждение, което се дължи предимно на високите цени на металите на Лондонската метална борса.
- **неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали**
 - **"Каолин" АД**, гр.Сеново, Русенска област - Водещ доставчик на иновационни решения с приложение в керамиката, стъклото, строителството и грижата за околната среда. По сключените 10 концесионни договора през 2010 г. в МИЕТ са постъпили приходи по концесионна дейност в размер на 1 403,4 хил.лева, които са с най-голям относителен дял – 52,4% от общо постъпилите приходи от находища, разположение на

територията на Източна България и съставляват 3,7% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ. Така постъпилите приходи са с 28,1% по-малко в сравнение с 2009 г.

- **"Ес енд Би Индастриъл Минералс" АД**, гр.Кърджали - Добив по открит способ и преработка на бентонитни глини, перлит и зеолити. По сключените 4 концесионни договора през 2010 г. в МИЕТ са постъпили приходи по концесионна дейност в размер на 592,5 хил.лева, които са с относителен дял – 22,1% от общо постъпилите приходи от находища, разположение на територията на Източна България и съставляват 1,6% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ. Така постъпилите приходи са с 25,8% повече в сравнение с 2009 г.

■ **нефт и природен газ**

- **"Проучване и добив на нефт и газ" АД**, гр.София - Единственото българско дружество, осъществяващо пълния комплекс от дейности по търсене, проучване, разработка и експлоатация на нефтени и газови находища, както и преработка на суров нефт до крайни продукти за пазара. По сключените 12 концесионни договора през 2010 г. в МИЕТ са постъпили приходи по концесионна дейност в размер на 1 135,5 хил.лева, които съставляват 3,0% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ. Така постъпилите приходи са с 3,8% повече в сравнение с 2009 г.

■ **твърди горива**

- **"Мини Марица изток" ЕАД**, гр.Раднево - Открит добив на лигнитни въглища. Постъпилите през 2010 г. приходи по концесионна дейност са в размер на 12 234,0 хил.лева, които съставляват 89,0% от общо постъпилите приходи от предоставените концесии за добив на метални полезни изкопаеми и 32,6% от общо постъпилите приходи по концесионна дейност по предоставени концесии от МИЕТ.

■ **строителни и скалнооблицовъчни материали**

По данни на Национален концесионен регистър на територията на Република България действат общо 255 броя държавни концесии за добив на строителни и скалооблицовъчни материали, при 244 броя към 31.12.2009 г. От тях разположени на територията на:

- **Северна и Югоизточна България** – 132 концесии, предоставени на 84 концесионера
- **Югозападна и Южна централна България** – 123 концесии, предоставени на 86 концесионера.

Концесионерите осъществяват добиви, съгласно параметрите, заложените в съгласуваните годишни работни проекти.

Икономическите показатели на отрасъла сочат сериозно намаление на числения състав на заетите в компаниите. За 10 години броят на заетите е намалял с около 30% (на база 2000 г.). За същия период произведената продукция се е увеличила 2 пъти (на база продажби). Съотношението „произведена продукция на един зает“ е скочило близо 3 пъти за периода 2002 до 2010 г.

Тези цифри ясно показват нивото на технологични промени в отрасъла за последните 10 години. Модернизацията и технологизацията на предприятията от добивната промишленост, като че бележи сериозен напредък през този период.

Част от намалението на персонала се дължи и на това, че една част от дейностите в компаниите са възложени на външни изпълнители. Това е минимална част за дейностите, свързани най-вече с услуги и неспециализирани дейности, но все пак дава своето отражение. Това, което се забелязва в

други отрасли на икономиката в последните 2 години е тези дейности възвръщат стапанския начин на изпълнение.

Част от движението на цифрите за продукцията се дължи на повишението на цените на борсовите стоки. В този смисъл, за да се направи категорично горният извод е необходима много повече информация по натурални показатели. За съжаление информацията за произведената продукция, детайлизирана по подотрасли е доста оскъдна и не удовлетворява нуждите за коректен анализ. Не е възможно да се анализира ефекта от технологичните промени за всеки подотрасъл и това е направено обобщено за целия бранш и то само на база показателите от табл.1.

Таблица 1 Основни икономически показатели за сектор Добивна промишленост

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
I. Заети лица											
Заети лица (брой)²	40383	36928	33911	32649	30969	29831	30250	29776	31753³	29964⁴	27796⁵
Дял от всички заети в промишлеността (%)	6.1	5.61	5.06	4.75	4.42	4.24	4.16	4.06	4.40	4.35	4.24
Дял от заетите (%)	2.12	1.94	1.75	1.57	1.43	1.35	1.31	1.23	1.20	1.07	1.40
ЕС-27 – дял на заетите в сектора от всички заети (%)											
II. Произведена продукция (в хил.лева)	-	-	998 682	1 039 320	1 333 101	1 509 387	2 154 127	2 271 658	2 378 280	1 925 198	2 286 014
Произведена продукция на един зает (лева)	-	-	29450	31833	43046	50598	71211	76292	74899	64250	82243

Източник: НСИ

Това, което са подали отделните предприятия - членове на БМГК сочи сериозно технологично развитие в подотрасъл "Добив на метални изкопемии", „Добив на неметални полезни изкопаеми“, в някои от предприятията на останалите подотрасли. Предоставена е информация от компаниите в цитираните подотрасли, която показва технологично състояние на световно ниво. За съжаление това са единични компании, които дърпат целия бранш напред, а в момента са водещи в българската икономика.

Таблица 2 Производни индикатори за сектор Добивна промишленост

Страна	Предприятия		Заети		Съотношение заети в едно предприятие
	Бр. 2009	% от ЕС27	Бр. 2009	% от ЕС27	
Австрия	357	1.8	6300	1	18
България	373	1.9	29964	4.5	80
Чехия	592	3.0	42300	6.4	71
Германия	1660	8.3	76800	11.4	46
Полша	1537	7.7	184400	27.5	120
Румъния	1234	6.2	86700	12.9	70
Финландия	883	4.4	5300	0.8	6
ЕС-27	20000	100	670000	100	33.5
Норвегия	1039	5.2	n/a		
Хърватска	322	1.6	n/a		
Швеция	699	3.5	9700	1.4	14

Източник: НСИ, Евростат, собствени данни на БМГК

² Данни НСИ

³ Данни НОИ

⁴ Данни НОИ

⁵ Данни НОИ

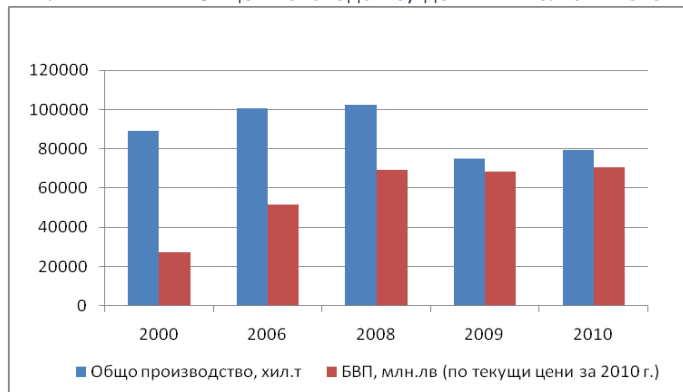
В горната таблица е показано съотношението заети в едно предприятие в различни страни в Европа, като са взети страни с близки и по-високи показатели от нашата страна. Може да се отбележи, че страни, които разчитат на въгледобива за техен основен енергиен източник са с по-високо съотношение. Същото се отнася и за България – във въгледобивния подотрасъл са наети средно 50% от наетите в добивната промишленост, а продукцията, която се генерира е около 23-36% - на база натурални показатели за последните 10 години(вж фиг.6).

За периода от 2000 г. до 2008 г. общият добив на полезни изкопаеми расте стабилно, като през 2008 г. той достига 102 558 хил. тона полезни изкопаеми. Огромният спад през 2009 г. се дължи изключително на драстичното намаление на добива на строителни и инертни материали, като от 37 800 хил. т продукция през 2008 г. следствие от икономическата криза поръчките намаляват почти 3 пъти и добива през 2009 г. е малко повече от 13 300 хил. т. Тенденцията на намаление остава и през 2010 г. - добива на строителни и инертни материали спада с още 14 % до 11 660 хил. тона.

На фиг. 1 е показан общият добив на полезни изкопаеми за Република България. През 2010 г. се забелязва леко повишение на производството, с 6% и достига 79 619 хил. тона. Изчислено на глава от населението се пада по **11 хил. т.**, което е много показателен индекс - по-високо от нивото на производство за 2009 г. (10 хил. т. на човек); на нивото от 2000-2004 г. и по-ниско от нивото от 2005-2008 г. – 12 – 13 хил. т.

Независимо от спада през миналата 2009 година и започващото възстановяване през 2010 г. с този индекс България попада в определението за „минна държава“ с показател над средния в световен мащаб. Тук може да се добави и факта, че на европейската сцена България е на трето място по добив на мед и на четвърто по добив на злато, което показва и водещото място на страната ни в европейския рудодобив.

ФИГУРА 1 Общо производство/ добив на полезни изкопаеми и БВП

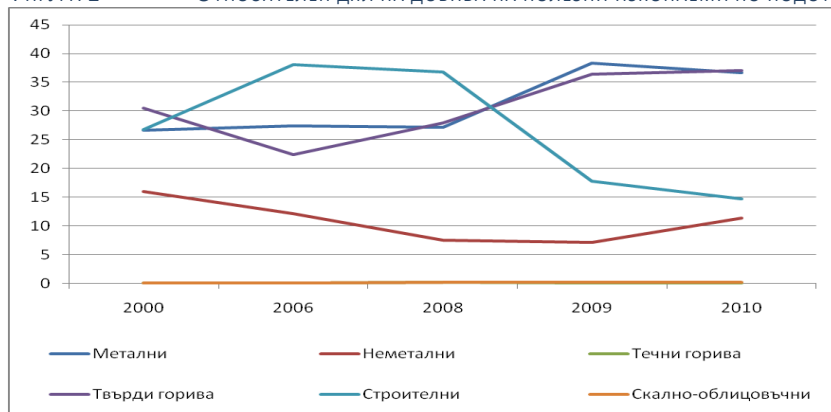


Източник: собствени разработки на БМГК

Разпределението на добива на полезни изкопаеми от 2000 до 2010 г.: металните ПИ и твърдите горива са с относително постоянно производство – 28 млн. т. годишно, но тъй като производството на строителни материали рязко спада през 2008 г., относителният дял на първите два подотрасъла достига до 36 – 38 % в последните две години. Ясно се вижда и повишение в добива на индустриални минерали.

През 2010 г. общата стойност на произведената продукция на промишлените предприятия от отрасъла възлиза на 2,3 млрд. лв., което е с 11,5% повече в сравнение с предходната година. С най-висок принос към общата стойност на продукцията на минерално-суровинната индустрия е добивът на метални полезни изкопаеми – малко над половината, както и добивът на въглища.

ФИГУРА 2 Относителен дял на добива на полезни изкопаеми по подотрасли



Източник: собствени разработки на БМГК

На фиг. 3 е показано движението на броя на наетите по трудов договор в минерално – суровинния отрасъл от 2000 до 2010 г. и произведената продукция за същия период. На тази фигура ясно се вижда повишената производителност на човешкия ресурс в бранша, което се дължи както на технологичното обновление за последните 10 години, така и на инвестициите в развитието на персонала, в обучения, подобряване на условията на труд и социалната отговорност на предприятията. Видно е и високата стойност на производителността на труда в минерално-суровинния отрасъл. Тя е близо 2,5 пъти по-висока от средната за индустриалния сектор или 46800лв. на един зает по трудов договор.

ФИГУРА 3 НАЕТИ ПО ТРУДОВ ДОГОВОР И ПРОИЗВЕДЕНА ПРОДУКЦИЯ (2000 до 2010 г.)



Източник: собствени разработки на БМГК

Като продължение на констатациите, видно от фиг. 4 се явява и стабилното увеличение на доходите на работещите в бранша. Средната годишна заплата на заетите в отрасъла през 2010г. е била 12 214 лева, като тя е най-висока в рудодобива. За периода от 2000 г. средната работна заплата се е увеличила с 276 %. Това показва една устойчивост на доходите и сигурност на заетите в целия минерално-суровинен отрасъл.

Значението на подземните богатства за националната енергетика и сигурност е изключително голямо. Това показват и приведените по-долу данни. /6/

⁶ Информация на НСИ

ФИГУРА 4 Средна годишна заплата на заетите в Добивната промишленост



Източник: собствени разработки на БМГК

Добивът на въглища (пречистено производство) има съществен дял в производството на първична енергия. Средно за периода 2001-2009 г. този дял е 44,0%, при 44,7% за ядрената енергетика, 9,4% за възобновяемите енергийни източници, 1,6% за природния газ и 0,3% за суровия нефт и нефтените дестилати.

Най-голям е делът на пречистеното производство въглища в производството на първична енергия за 2007 г. – 49,0%, при 48,4% за 2008 г. и 47,6% за 2009 г. Налице е значително увеличаване на този дял в сравнение с първите години на настоящото десетилетие: 42,8% за 2001 г., 41,1% за 2002 г., 45,5% за 2003 г., 44,2% за 2004 г., 39,6% за 2005 г. и 39,1% за 2006 г.

Делът на пречистеното производство въглища в брутното вътрешно потребление на въглища, средно за периода 2001-2009 г. е 64,5%. Най-голям е този дял за 2009 г. – 72,2%, при 63,2% за 2001 г., 68,5% за 2002 г., 64,0% за 2003 г., 64,1% за 2004 г., 60,6% за 2005 г., 62,7% за 2006 г., 62,5% за 2007 г. и 64,3% за 2008 г.

Делът на производството на природен газ в брутното вътрешно потребление на природен газ, средно за периода 2001-2009 г. е 6,2%. Съществен за общия енергиен баланс е този дял за периода 2004-2006 г., съответно 10,7%, 13,6% и 12,9%, след което намалява на 7,8% за 2007 г., 5,4% за 2008 г. и 0,6% за 2009 г.

Делът на производството в брутното вътрешно потребление на суров нефт и нефтени дестилати е незначителен – 0,5% средно за периода 2001-2009 г.

Най-голям дял в общия внос на енергийни продукти има вноса на суров нефт и нефтени дестилати. Средно за периода 2001-2009 г. този дял е 49,0%, при 19,7% за въглищата, 19,7% за природния газ, 9,5% за нефтепродуктите и 0,9% за горивата от въглища.

Най-голям е делът на вноса на суровия нефт и нефтени дестилати за 2009 г. – 53,0%, при 47,3% за 2001 г., 47,2% за 2002 г., 46,4% за 2003 г., 47,4% за 2004 г., 49,7% за 2005 г., 51,5% за 2006 г., 48,5% за 2007 г. и 49,2% за 2008 г. Липсва ясно изразена тенденция към намаляване или увеличаване, т.е. делът на вноса на суровия нефт и нефтените дестилати е относително постоянен - около ½ от общия внос на енергийни ресурси.

Делът на вноса на въглища нараства от 21,2% за 2001 г., 21,3% за 2002 г., 21,5% за 2003 г. на 23,5% за 2004 г., след което намалява на 19,3% за 2005 г., 16,6% за 2006 г., 19,2% за 2007 г., 20,9% за 2008 г. и 14,3% за 2009 г.

Аналогично, намалява и делът на вноса на природния газ от 23,5% за 2001 г. на 22,0% за 2002 г., 20,6% за 2003 г., 19,8% за 2004 г., 19,1% за 2005 г., 18,5% за 2006 г., 18,4% за 2007 г., 18,6% за 2008 г. и 17,8% за 2009 г.

Намалението на вноса на въглища и природен газ е за сметка на увеличения внос на нефтопродукти. Делът на вноса на нефтопродукти нараства от 5,9% за 2001 г. на 7,0% за 2002 г., 8,9% за 2003 г., 8,0% за 2004 г., 10,8% за 2005 г., 11,8% за 2006 г., 10,8% за 2007 г., 9,0% за 2008 г. и 12,6% за 2009 г.

Най-голям дял в общия износ на енергийни продукти има износът на нефтопродукти. Средно за периода 2001-2009 г. този дял е 79,1%, при 19,6% за електрическата електроенергия и 0,6% за възобновяемите енергийни източници. Делът на износа на въглищата, горивата от въглища, природния газ, суровия нефт и нефтените дестилати в общия износ на енергийни продукти е несъществен.

Делът на износа на нефтопродукти нараства от 74,8% за 2001 г., 68,4% за 2002 г., 73,3% за 2003 г. на 78,8% за 2004 г., 77,7% за 2005 г., 82,2% за 2006 г., 82,3% за 2007 г., 83,1% за 2008 г. и 81,9% за 2009 г. През последните години е налице увеличен износ на нефтопродукти.

Брутното вътрешно потребление на енергийните продукти е резултативен показател от производството на първична енергия + възстановените (рециклирани) продукти + вноса – износа – морската бункеровка + изменението на запасите.

Най-голям дял в брутното вътрешно потребление на енергийните продукти имат въглищата. Средно за периода 2001-2009 г. този дял е 35,9%, следват: суровият нефт и нефтените дестилати – 32,2%, електрическата електроенергия – 23,5%, природният газ – 13,6% и др.

Делът на въглищата в брутното вътрешно потребление на енергийните продукти е относително постоянен и не се изменя съществено: 36,6% за 2001 г., 33,7% за 2002 г., 37,0% за 2003 г., 37,2% за 2004 г., 34,2% за 2005 г., 33,1% за 2006 г., 37,9% за 2007 г., 37,6% за 2008 г. и 36,1% за 2009 г.

Налице е трайна тенденция към увеличаване на делът на суровия нефт и нефтените дестилати в брутното вътрешно потребление на енергийните продукти: от 28,0% за 2001 г., 27,9% за 2002 г. и 27,0% за 2003 г. на 30,3% за 2004 г., 32,6% за 2005 г., 35,1% за 2006 г., 35,3% за 2007 г., 36,9% за 2008 г. и 36,7% за 2009 г.

Най-голям е делът на природния газ в брутното вътрешно потребление на енергийните продукти за 2007 г. – 14,9%, при 14,6% за 2008 г. и 12,4% за 2009 г.

Средно за периода 2001-2009 г. делът на въглищата, вложени за производство на други енергоресурси, е 33,6% от вложените за преобразуване ресурси. Потреблението на въглища на енергийния сектор е незначително – 0,2% от общото потребление на енергия и горива.

Делът на въглищата в крайното потребление за енергийни цели е 4,7%. По сектори:

- индустрия – 8,2%
- транспорт – 1,1%
- домакинства, търговия, обществени организации и други – 4,1%

Средно за периода 2001-2009 г. делът на горивата от въглища, вложени за производство на други енергоресурси, е 4,0% от вложените за преобразуване ресурси, а получените от преобразуване вторични ресурси – 10,0%. Потреблението на горива от въглища на енергийния сектор е 11,4% от общото потребление на енергия и горива.

Делът на горивата за въглища в крайното потребление за енергийни цели е 4,1%. По сектори:

- индустрия – 7,4%
- транспорт – 0,9%
- домакинства, търговия, обществени организации и други – 3,8%

Средно за периода 2001-2009 г. делът на природния газ, вложен за производство на други енергоресурси, е 5,1% от вложените за преобразуване ресурси. Потреблението на природен газ на енергийния сектор е 17,7% от общото потребление на енергия и горива.

Делът на природния газ в крайното потребление за неенергийни цели (химическа промишленост и други отрасли) е 46,5%, а в крайното потребление за енергийни цели е 9,9%. По сектори:

- индустрия – 23,9%
- транспорт – 4,7%
- домакинства, търговия, обществени организации и други – 2,4%

Средно за периода 2001-2009 г. делът на суровия нефт и нефтени дестилати, вложени за производство на други енергоресурси, е 32,8% от вложените за преобразуване ресурси.

Няма потребление на суров нефт и нефтени дестилати на енергийния сектор, а крайното енергийно потребление (в индустрията) е незначително – 0,1%.

Средно за периода 2001-2009 г. делът на нефтопродуктите, вложени за производство на други енергоресурси, е 1,0% от вложените за преобразуване ресурси, а получените от преобразуване вторични ресурси – 51,1%. Потреблението на нефтопродукти на енергийния сектор е 15,9% от общото потребление на енергия и горива.

Делът на нефтопродуктите в крайното потребление за неенергийни цели (химическа промишленост и други отрасли), е 53,5%, а в крайното потребление за енергийни цели е 38,6%. По сектори информацията е следната:

- индустрия – 22,2%
- транспорт – 86,3%
- домакинства, търговия, обществени организации и други – 18,5%

Брутното производство на електроенергия, общо за периода 2001-2010 г., е 435 678 ГВтч. Най-голямо е брутното производство на електроенергия за 2010 г. - 46 011 ГВтч, а най-малко - за 2004 г. - 41 512 ГВтч. Общо за периода 2001-2010 г. нарастването е с 5,2%.

Нетното производство на електроенергия, общо за периода 2001-2010 г., е 393 881 ГВтч (90,4% от брутното производство). Най-голямо е нетното производство на електроенергия за 2010 г. - 41 659 ГВтч, а най-малко - за 2004 г. - 37 400 ГВтч. Общо за периода 2001-2010 г. нарастването е с 5,1%.

Вносът на електроенергия, общо за периода 2001-2010 г., е 17 076 ГВтч (3,9% от брутното производство и 21,3% от износа). Най-голям внос на електроенергия е осъществен през 2007 г. - 3 057 ГВтч (увеличение със 168,9 %) и 2008 г. - 3 097 ГВтч, след което вносът намалява на 2 662 ГВтч за 2009 г. и 1 166 ГВтч за 2010 г. (намаление с 56,2%). Най-малък износ на електроенергия е осъществен през 2004 г. – 742 ГВтч и 2005 г. – 800 ГВтч.

Износът на електроенергия, общо за периода 2001-2010 г., е 80 329 ГВтч (18,4% от брутното производство). Най-голям износ на електроенергия е осъществен през 2010 г. - 9 613 ГВтч (увеличение с 24,3 %), а най-малък – за 2004 г. - 6 619 ГВтч. Общо за периода 2001-2010 г. нарастването на вноса на електроенергия е с 19,6%.

Нетното вътрешно потребление на електроенергия, общо за периода 2001-2010 г., е 330 523 ГВтч (75,9% от брутното производство). Най-голямо е нетното вътрешно потребление на електроенергия за 2007 г. - 34 409 ГВтч (80,3% от брутното производство) и 2008 г. – 34 684 ГВтч, след което намалява на 33 413 ГВтч за 2009 г. и 33 212 ГВтч за 2010 г. (72,2% от брутното производство).

Най-голям дял в разхода на горива за производство на електроенергия в обществени ТЕЦ имат нискокалоричните въглища. Общо за периода 2001-2010 г. този дял е 67,8%, при 21,3% за висококалоричните въглища, 10,0% за природния газ и 0,9% за нефтопродукти.

Добивът на суров нефт и природен газ, на лигнитните въглища, добивани в комплекса "Марица изток", както и на металните полезни изкопаеми е стратегически свързан с националната сигурност на страната. От началото на концесионна дейност в страната до момента не са констатирани обстоятелства, създаващи опасност за националната сигурност, отбраната на страната и общественения ред, както и за защитени със Закон територии и обекти.

Приходите за държавата от концесионни плащания (възнаграждения) също показват важноста на сектора, респективно приноса на отделните предприятия в тази посока.

От началото на концесионна дейност в страната до момента приходите за държавата от концесионни плащания (възнаграждения) съставляват едва 0,1% от БВП.

Най-големи приходи от концесионна дейност по министерства – концеденти се реализират от Министерството на икономиката, енергетиката и туризма (МИЕТ) - над 40% от ежегодните приходи от концесии.

В резултат от сключени с министъра на икономиката концесионни договори към 31.12.2004 г. на територията на България функционират над 70 миннодобивни обекта и преработвателни производствени комплекса. Компаниите концесионери осигуряват на 5 хиляди постоянни работни места в дейностите по добив и първична обработка на метални полезни изкопаеми и индустриални минерални суровини. На практика, тези дейности са структуроопределящи за икономическия и социален статус на редица региони в страната, като: община Панагюрище, община Кърджали, община Етрополе, община Мирково, община Челопеч, община Златица, община Лъки, община Златоград, община Ветово, община Сеново, община каолиново и др.

В резултат от сключените от МИЕТ концесионни договори приходите от концесионни възнаграждение, постъпилите в държавната хазна за 2004 г., са в размер на 10 482 хил.лева.

През периода 2000 – 2004 г. сумата на направените инвестиции от концесионерите надхвърля 120 млн.USD.

Най-големи инвестиции в концесионните обекти от миннодобивната индустрия през 2004 г. са направени от: "Челопеч Майнинг" ЕАД – 10,7 млн.USD, "Асарел медет" АД – 10,1 млн. USD, "Елаците-мед" АД – 9,0 млн.USD, "Каолин" АД – 3,3 млн.лева.

Към 31.12.2009 г. на територията на България действат 125 концесии, администрирани от МИЕТ. Те са за добив на метални и неметални полезни изкопаеми, скално-облицовъчни материали, нефт и газ, твърди горива, производствени технологични отпадъци от миннодобивната и минно-преработващата дейност.

През 2009 г. са сключени нови осем концесионни договора. Предоставена е една концесия за добив на метални полезни изкопаеми и 7 – за добив на индустриални минерали.

Постъпилите общо приходи от концесионни плащания през 2009 г. по сметка, обслужваща концесионната дейност на МИЕТ, са в размер на 31 851 хил.лева (41,3% от годишните приходи от концесии по консолидирания държавен бюджет), т.е. за 5 години приходите от концесионни плащания са нараснали 3 пъти.

Към 31.12.2009 г. на територията на България действат 244 концесии за добив на строителни и скално - облицовъчни материали, администрирани от Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ).

През 2009 г. са сключени 17 нови концесионни договори за добив на подземни богатства, от които 6 договора за находища, разположени на територията на Северна България и 11 договора за находища, разположени в Южна България.

Постъпленията за 2009 г. възлизат общо на 11 225 хил.лева (14,5% от годишните приходи от концесии по консолидирания държавен бюджет), в това число:

-от концесионни плащания (възнаграждения) - 10 906 хил.лева;

-лихви и неустойки за неизпълнение и забавено изпълнение на парични и непарични задължения – 319 хил.лв.

В изпълнение на чл. 61, ал. 3 от Закона за подземните богатства в приход на бюджетите на общините по местонахождение на обектите на концесия са разпределени 2 818 хил.лева.

За обезпечаване изпълнението на задълженията, свързани с опазване и възстановяване на околната среда и рекултивацията на нарушените терени, за 2009 г. акумулираните средства в специалните банкови сметки, открити във връзка със сключените концесионни договори, възлизат общо на 1 298 хил. лева.

Предоставянето и съответно постъпленията от концесии за добив на строителни и скално - облицовъчни материали е силно зависимо от цялостното развитие на строителния отрасъл в страната, в това число изграждането на нови инфраструктурни обекти и реконструкция и модернизация на съществуващите.

През 2009 г., в резултат на икономическата криза в строителния сектор и в частност на добивния отрасъл, в 94 находища на строителни и скално-облицовъчни материали не е осъществяван добив, като концесионерите са заплащали минимални концесионни възнаграждения, включително и техният индексирани размер за второто полугодие на 2009 г.

Постъпленията от коцесионни плащания (възнаграждения) намаляват от 15 859 хил.лева за 2008 г. на 10 906 хил.лева (намаление с 31,2%).

Към 31.12.2010 г. на територията на България действат общо 133 концесии за добив на подземни богатства, администрирани от МИЕТ.

През 2010 г. са сключени осем нови концесионни договора, като шест от тях са за добив на неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали, и два – за добив на природен газ.

Постъпилите общо приходи от концесионна дейност за 2010 г. по сметка, обслужваща концесионната дейност на МИЕТ, са в размер на 37 504 030 лева, формирани от приходи по концесионни договори, както следва:

- метални полезни изкопаеми – 19 461 818 лева;
- неметални полезни изкопаеми – 3 154 689 лева;
- суров нефт и природен газ – 1 135 521 лева;
- твърди горива – 13 752 002 лева.

Тези приходи включват:

- приходи от концесионни плащания – 37 281 923 лева;
- приходи от лихви и неустойки – 222 107 лева;

Постъпилите през годината общо приходи са с 5 654 425 лева (17,7%) повече спрямо предходната 2009 г. Увеличението на приходите основно се дължи на увеличените приходи от концесионни плащания на "Асарел Медет" АД с 44,3%, на "Елаците-Мед" АД с 34,5%, на "Челопеч" АД с 27,2 % и на "Мини Марица изток" ЕАД с 16,3%.

Постъпилите приходи от концесионни плащания през 2010 г. в МИЕТ, на основание чл.81 от ЗК и чл.61, ал.3 от ЗПБ са разпределени, както следва:

- постъпили по бюджета на МИЕТ – 26 097 346 лева (70%);
- преведени на общините по местонахождение на концесионните площи – 11 184 577 лева (30%), при 9 404 438 лева преведени през 2009 г. (увеличение с 18,9%);

Събираемостта по концесионните договори е добра. За всички констатирани неизпълнения на задълженията по концесионните договори през годината са изпращани своевременно покани за доброволно изпълнение на задължението и погасяване на дължимите суми.

За 2010 г. е констатирано увеличение на относителния дял на вноски по концесионни плащания, внесени със забава, и съответно увеличение на относителния дял на внесените лихви. Този факт е следствие на икономическата криза, която засегна и минния отрасъл, и тежкото финансово състояние на някои от концедентите.

Кризата почти не се отрази обаче върху концесионерите на находища за добив на метални полезни изкопаеми. За 2010 г. е отчетено увеличение на приходите от концесионна дейност спрямо 2009 г. за всички находища на метални полезни изкопаеми, което се дължи основно на високите цени на металите на световните пазари, по които се формира концесионното възнаграждение, тъй като добивите от тези находища са относително същите или малко по-високи спрямо 2009 г.

Концесионните вноски за 2010 г. от концесионерите на находища за добив на суров нефт и природен газ са направени навреме, поради което не са начислявани лихви за забавено плащане.

Почти всички концесионери на находища за добив на твърди горива (въглища), невнесли в срок концесионните си задължения, са платили лихви за забава. Към 31.12.2000 г. са в ход 6 броя процедури по принудително изпълнение на задължението за заплащане на дължимо концесионно възнаграждение.

Приходите за държавата от данъци и такси от дейностите, свързани с добива и първичната преработка, показват още веднъж значимостта на сектора за икономиката на България.

Държавата реализира редица данъчни и неданъчни приходи от дейностите, свързани с добива и първичната преработка.

Данъчни приходи се реализират от:

- корпоративни данъци;
- данък върху доходите на физическите лица;
- приходи на социалното и здравното осигуряване;
- ДДС;
- акцизи на енергийните продукти и електрическата енергия;
- мита и митнически такси;
- други данъци.

Неданъчни приходи се реализират от:

- приходи от такси, които се събират при подаване на заявления за издаване на разрешения за търсене и/или проучване и за предоставяне на концесии за добив на подземни богатства;
- приходи от годишни такси за площ, които се събират от титулярите на разрешения за търсене и/или проучване на подземни богатства;
- приходи от наеми на имущество и земя;
- приходи от дивиденди от дружества, в които държавата има участие в капитала;
- приходи от концесии;
- други неданъчни приходи.

За приходите от корпоративни данъци могат да се приведат следните данни.

Приходите за държавата от корпоративен данък от нефинансови предприятия нарастват от 1 500,3 млн.лева за 2007 г. (2,5% от БВП) на 1 864,7 млн.лева за 2008 г. (2,7% от БВП), след което намаляват на 1 452,9 млн лева за 2009 г. (2,1% от БВП).

Счетоводната печалба от дейността на нефинансовите предприятия в сектор "Добивна промишленост" намалява от 330,9 млн.лева за 2008 г. на 219,8 млн.лева за 2009 г. Начисленият данък върху печалбата формира около 1,5% от приходите за държавата от корпоративен данък от нефинансови предприятия.

Приходите за държавата от данъци върху доходите на физическите лица в страната съставляват 3,0% от БВП, средно за последния 10-годишен период. Средногодишните разходи за възнаграждения в сектор "Добивна промишленост" през периода 2002-2009 г. възлизат на 233,5 млн.лева.

Респективно, начисленият средногодишен данък върху тези доходи възлиза на ≈81 млн.лева (0,2% от БВП) и формира 5,5% от приходите от данък върху доходите на физически лица по консолидирания държавен бюджет.

Приходите на социалното и здравно осигуряване по консолидирания държавен бюджет съставляват 8,5% от БВП, средно за последния 10-годишен период.

Средногодишните социални и здравни осигуровки за сметка на работодателите в сектор "Добивна промишленост" през периода 2000-2009 г. възлизат на ≈80 млн.лева (0,2% от БВП) и формират 1,9% от приходите на общественото осигуряване по консолидирания държавен бюджет.

По данни на НСИ за социалните ефекти в сектора, а именно – работни места, средни работни заплати, могат да се приведат следните тенденции /7/.

Броят на предприятията от сектор "Добивна промишленост" през периода 2002-2009 г. нараства от 187 броя за 2002 г. на 373 броя за 2009 г. (увеличение с 99,5%). Най-голямо е нарастването на предприятията от 273 броя за 2006 г. на 307 броя за 2007 г. (увеличение с 12,5%) и 353 броя за 2008 г. (увеличение с 15,0%).

Най-голям е броят на предприятията с брой на заети лица до 9 души. Същите нарастват от 81 броя за 2003 г. (39,1% от предприятията в сектора) на 230 броя за 2009 г. (61,7%).

Следва групата на предприятията с брой на заетите лица от 10 до 19 души. Техният брой нараства от 30 броя за 2003 г. (14,5% от предприятията в сектора) до 47 броя за 2009 г. (12,6%).

Групата на предприятията с брой на заетите лица от 20 до 49 души нараства от 25 броя за 2003 г. (12,1% от предприятията в сектора) до 44 броя за 2009 г. (11,8%).

Групата на предприятията с брой на заетите лица от 50 до 249 души намалява от 40 броя за 2003 г. (19,3% от предприятията в сектора) до 34 броя за 2009 г. (9,1%).

Най-малобройна е групата на предприятията с брой на заетите лица над 250 души. Техният брой намалява от 31 броя за 2003 г. (15,0% от предприятията в сектора) до 18 броя за 2009 г. (4,8%).

Броят на активните предприятия⁸ от сектор "Добивна промишленост" нараства от 261 броя за 2006 г. на 310 броя за 2007 г. (увеличение с 18,8%) и 344 броя за 2008 г. (увеличение с 11,0%). Делът на активните предприятия от сектор "Добивна промишленост" в останалите сектори на икономиката е незначителен (0,1%).

⁷ Информация на НСИ

⁸ Предприятие, което има оборот или заети/наети лица в рамките на референтния период, дори за ограничен период от време (един месец).

Новосъздадените предприятия /9 /от сектор "Добивна промишленост" за 2006 г. са 31 броя (11,9% от активните), за 2007 г. – 66 броя (21,3% от активните) и за 2008 г. – 32 броя (12,2%). Делът на новосъздадените предприятия от сектор "Добивна промишленост" в останалите сектори на икономиката е незначителен (0,1%).

Делът на оцелелите през 2008 г. предприятия от сектор "Добивна промишленост", родени през 2006 и 2007 г. е съответно 77,4% и 90,9% - най-висок в сравнение с останалите сектори на икономиката.

Закритите предприятия /10/ от сектор "Добивна промишленост" за 2006 г. са 20 броя (7,7% от активните), за 2007 г. – 23 броя (7,4% от активните) и за 2008 г. – 32 броя (9,3%). В резултат на умирането им работните си места са загубили едва 0,4% от заетите лица¹¹ за 2006 г., 1,3% от заетите лица за 2007 г. и 0,6% от заетите лица за 2008 г.

Броят на заетите лица в сектор "Добивна промишленост" намалява от 33 911 души за 2002 г. на 26 586 души за 2009 г. (намаление с 21,6%). В резултат от икономическата криза най-голямо е намалението на заетите лица от 29 903 души за 2008 г. на 26 586 души за 2009 г. (намаление с 11,1%).

Аналогично е и намалението на средния списъчен брой на наетите лица по трудово и служебно правоотношение: от 40 383 души за 2000 г. на 26 124 души за 2009 г. (намаление с 35,3%). Най-голямо е намалението на средния списъчен брой на наетите лица от 29 611 души за 2008 г. на 26 124 души за 2009 г. (намаление с 11,8%).

В резултат от извършената приватизация и реструктуриране на добивната промишленост средният списъчен брой на наетите лица по трудово и служебно правоотношение в обществения сектор намалява 3,6 пъти от 26 771 души за 2000 г. на 7 422 души за 2009 г. Най-значителни намаления на средния списъчен брой на наетите лица се наблюдават през 2001 г. (намаление с 15,6%), 2002 г. (намаление с 20,2%), 2005 г. (11 236 души – намаление с 25,7%), 2006 г. (8 763 души – намаление с 22,0%) и 2007 г. (7 547 души - намаление с 13,9%).

Броят на наетите лица по трудово и служебно правоотношение в частния сектор нараства от 13 612 души за 2000 г. на 22 163 души за 2008 г. (увеличение с 62,8%), след което, в резултат от икономическата криза, намалява на 17 702 души (намаление с 15,6%). Най-голямо е увеличението на средния списъчен брой на наетите лица от 15 594 души за 2004 г. на 18 113 души за 2005 г. (увеличение с 16,1%) и 20 852 души за 2006 г. (увеличение с 15,1%).

Средната годишна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в сектор "Добивна промишленост" през периода 2000-2009 г. нараства 2,5 пъти от 4 419 лева за 2000 г. на 11 254 лева за 2009 г. (средногодишно увеличение с 11,1%). Най-голямо е увеличението на средната годишна работна заплата от 7 078 лева за 2006 г. на 8 512 лева за 2007 г. (увеличение с 20,3%) и 10 153 лева за 2008 г. (увеличение с 19,3%).

⁹ Създаване на комбинация от производствени фактори с условието, че няма други предприятия, които участват в събитието. Съвкупността от новородени предприятия не включва единици, родени поради сливане, разделяне, отделяне или реструктуриране на група предприятия.

¹⁰ Прекратяване на комбинация от производствени фактори с условието, че няма други предприятия, които участват в събитието. Съвкупността от умрели предприятия не включва единици, родени поради сливане, разделяне, отделяне или реструктуриране на група предприятия.

¹¹ Общият брой на лицата, които работят в наблюдаваната единица (включително работещи собственици, партньори, работещи редовно в единицата и фамилни и роднински служители, които не са на заплата), както и лица, които работят извън единицата, но които принадлежат към нея и получават заплата от нея (напр. търговски представители, персонал по доставка, екипи по ремонт и поддръжка).

Общо за периода 2000-2009 г. заплатата на мъжете е с 4,3% по-високи от средната за сектора, а заплатата на жените - 81,5%. Средната годишна работна заплата на наетите жени е 78,2% от тази на мъжете.

Средната годишна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в общественния сектор значително превишава тази в частния сектор (средногодишно с 40,7%). Най-голямо е това увеличение за 2007 г. – 68,0%, 2008 г. – 78,3% и 2009 г. – 84,9%, като тенденцията е към увеличаване на маржина между работните заплати в общественния и частния сектор.

Средната годишна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в общественния сектор нараства 3,7 пъти от 4 542 лева за 2000 г. на 16 765 лева за 2009 г. (средногодишно увеличение с 15,9%). Най-голямо е това увеличение от 9 213 лева за 2006 г. на 12 163 лева за 2007 г. (увеличение с 32,0%) и 15 119 лева за 2008 г. (увеличение с 24,3%).

Средната годишна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в частния сектор нараства 2,2 пъти от 4 176 лева за 2000 г. на 9 066 лева за 2009 г. (средногодишно увеличение с 9,2%). Най-голямо е това увеличение от 4 213 лева за 2003 г. на 5 355 лева за 2004 г. (увеличение с 18,7%), както и от 6 180 лева за 2006 г. на 7 240 лева за 2007 г. (увеличение със 17,2%) и 8 480 лева за 2008 г. (увеличение със 17,1%).

Средната годишна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в сектор "Добивна промишленост" превишава значително общата за страната. Средно за периода 2000-2009 г. увеличението е с 60,7%, като в общественния сектор това увеличение е 64,1%, а в частния сектор – 58,5%.

Разходите на работодателя за труд на едно наето лице по трудово и служебно правоотношение в сектор "Добивна промишленост" през периода 2000-2009 г. нарастват 2,2 пъти от 7 250 лева за 2000 г. на 15 778 лева за 2009 г. (средногодишно увеличение с 9,1%). Най-голямо е увеличението на разходите от 10 597 лева за 2006 г. на 12 397 лева за 2007 г. (увеличение със 17,0%) и 14 315 лева за 2008 г. (увеличение с 15,5%).

Разходите на работодателя за труд на едно наето лице по трудово и служебно правоотношение лица в общественния сектор значително превишават тази в частния сектор (средногодишно с 68,2%). Най-голямо е това увеличение за 2007 г. – 102,6%, 2008 г. – 104,8% и 2009 г. – 109,9%, като тенденцията е към увеличаване на маржина между разходите на работодателя за труд в общественния и частния сектор.

Разходите на работодателя за труд на едно наето лице по трудово и служебно правоотношение лица в общественния сектор нарастват 3,3 пъти от 7 678 лева за 2000 г. на 25 234 лева за 2009 г. (средногодишно увеличение с 14,3%). Най-голямо е това увеличение от 15 431 лева за 2006 г. на 19 853 лева за 2007 г. (увеличение с 28,7%).

Разходите на работодателя за труд на едно наето лице по трудово и служебно правоотношение лица в частния сектор нарастват 1,9 пъти от 6 406 лева за 2000 г. на 12 023 лева за 2009 г. (средногодишно увеличение с 7,5%). Най-голямо е това увеличение от 6 912 лева за 2003 г. на 8 091 лева за 2004 г. (увеличение с 17,1%), както и от 8 563 лева за 2006 г. на 9 798 лева за 2007 г. (увеличение с 14,4%) и 11 324 лева за 2008 г. (увеличение с 15,6%).

Разходите на работодателя за труд на едно наето лице по трудово и служебно правоотношение лица в сектор "Добивна промишленост" превишават значително общите разходи за страната. Средно за периода 2000-2009 г. увеличението е с 81,4%, като в общественния сектор това увеличение е 93,0%, а в частния сектор – 70,3%.

Разходите на работодателите за наетите лица по трудово и служебно правоотношение в сектор "Добивна промишленост" през периода 2000-2009 г. нарастват 1,4 пъти от 292 746 хил. лева за 2000 г.

на 423 708 лева за 2008 г. (средногодишно увеличение с 4,1%). Най-голямо е увеличението на разходите от 313 778 хил.лева за 2006 г. на 362 535 хил.лева за 2007 г. (увеличение с 15,5%) и 423 708 лева за 2008 г. (увеличение с 16,9%), след което в резултат от икономическата криза намаляват на 412 141 хил.лева за 2009 г. (намаление с 2,7%).

В резултат от извършената приватизация и реструктуриране на добивната промишленост разходите на работодателя за труд на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в обществения сектор намаляват от 205 548 хил.лева за 2000 г. на 135 222 хил.лева за 2006 г. (намаление с 34,2%), след което нарастват на 149 831 хил.лева за 2007 г. (увеличение с 10,8%), 172 734 хил.лева за 2008 г. (увеличение с 15,3%) и 187 287 хил.лева за 2009 г. (увеличение с 8,4%).

Разходите на работодателя за труд на наетите лица по трудово и служебно правоотношение лица в частния сектор нарастват 2,6 пъти от 87 198 лева за 2000 г. на 250 794 хил.лева за 2008 г. (средногодишно увеличение с 11,6%). Значително увеличение на тези разходи се наблюдава през периода 2004 – 2008 г., след което намаляват на 224 854 хил.лева за 2009 г. (намаление с 10,4%).

Структура на разходите на работодателите за наетите лица по трудово и служебно правоотношение в сектор "Добивна промишленост", средно за периода 2000-2009 г. е следната:

- Разходи за работна заплата – 65,0%
- Обезщетения – 2,9%
- Социални и здравни осигуровки – 24,4%
- Други социални разходи и надбавки – 6,9%
- Данък върху социални разходи – 0,9%

2.2. ИКОНОМИЧЕСКА СТРУКТУРА НА СЕКТОРА

Съгласно КИД – 2008, дейностите в сектор «Добивна промишленост» са класифицирани в раздели, групи и класове на базата на добивания полезен компонент. Разпределението на основните раздели е както следва:

- Раздел 05 – Добив на въглища
- Раздел 06 – Добив на нефт и природен газ
- Раздел 07 – Добив на метални руди
- Раздел 08 – Добив на неметални материали и суровини
- Раздел 09 – Спомагателни дейности в добива (не се разглежда в анализа)

Таблица 3 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ – РАЗДЕЛИ И ГРУПИ НА СЕКТОР ДОБИВНА ПРОМИШЛЕННОСТ – КИД – 2008= Изт.: НКИД 2008

Код по КИД- 2008	Раздел	Код по КИД- 2008	Група
05	Добив на въглища	05.1	Добив на антрацитни и черни въглища
		05.2	Добив на кафяви и лигнитни въглища
06	Добив на нефт и природен газ	06.1	Добив на нефт
		06.2	Добив на природен газ
07	Добив на метални руди	07.1	Приходи на социалното и здравното осигуряване
		07.2	Приходи на социалното и здравното осигуряване
08	Добив на неметални материали и суровини	08.1	Приходи на социалното и здравното осигуряване
		08.9	Приходи на социалното и здравното осигуряване
09	Спомагателни дейности	09.1	Приходи на социалното и здравното осигуряване
		09.9	Приходи на социалното и здравното осигуряване

Без добив на подземни богатства животът на човечеството е невъзможен. Минно-добивната индустрия е в основата на всички други индустрии и важен фактор за икономическата стабилност и енергийна независимост на всяка страна, която има подземни богатства. Във всеки момент от развитието си човечеството е търсило достъп до подземни богатства и е имало необходимост от техния добив. Индустрии като металургичната, химическата, машиностроителната, електротехническата, строителната, транспортната, високите технологии и други са невъзможни без суровините - продуктите на минно-добивната индустрия. В Европа индустриите, зависими от достъпа до минерални суровини, генерират годишно 1 324 млрд. EUR добавена стойност и осигуряват заетост на приблизително 30 млн. души /Мадридска декларация за суровините, Европейска конференция за суровините, Мадрид, юни 2010 г./.

Наличието на подземни богатства в дадена държава или в даден регион от нея е божи дар, уникална възможност и изключителен шанс за социално-икономическо развитие и повишаване жизнения стандарт на населението в тези региони.

В България през 2009 г. индустриите, зависими от достъпа до суровини, са генерирали 32 785 млн. лева добавена стойност и осигурили заетост на приблизително 1 968 000 души /Обща статистика на НСИ 2009 г. за секторите: Добивна и преработваща промишленост; Производство и разпределение на електроенергия, газ и вода; Строителство; Търговия, ремонт на автомобили и битова техника; Хотели, общежития и обществено хранене; Транспорт и съобщения/. Необходима е ясна политика, насочена към развиване на регионите с перспективен геоложки потенциал и ниска трудова заетост.

Основни участници на «входа» са доставчици на стоки и услуги свързани с производствения цикъл на компаниите по добива и първичната преработка (където е приложимо). Доставчиците биха могли да са чуждестранни и вътрешни, поради спецификата на производствения процес са необходими специални машини, съоръжения, «ноу-хау», реагенти и химикали, софтуер и системи за управление на процесите.

Доставчиците на услуги обикновено са свързани с проектиране, инженеринг, научни изследвания, а в последно време се аутсорсват обслужващите основното производство дейности, като ремонтни механо- и електро- дейности, сервизно обслужване на основните машини и съоръжения и т.н.

Продуктите, които добивната промишленост доставя на своите клиенти могат да се разделят на 3 категории:

- борсови;
- енергийни, някои суровини от тази категория се регулират от държавата, други от световните борси;
- за обща употреба

Цените на суровините от първите две категории са определени на друго ниво. Компаниите от добиващи такива суровини, се съобразяват с определената стойност на тяхната продукция, като основен елемент в икономиките си.

Цените на суровините и материалите от третата категория зависят от пазарни правила и взаимоотношенията с клиентите на добивните компании и се базират на преговори. Тук във формирането на цените участва себестойността с огромен принос.

Таблица 4 Брой на предприятията в сектор Добивна промишленост. Изт.: Евростат, НСИ и НОИ

Година	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008г.	2009г.	2010г.
Общ брой предприятия – Сектор В "Добивна промишленост"	187	207	228	250	273	307	305 ¹²	287 ¹³	266 ¹⁴
Общ брой предприятия за страната							323 003	368 229	366 870

Таблица 5 Брой на предприятията и персонала в сектор Добивна промишленост. Изт.: Евростат, НСИ и НОИ

Сектор/подсектор по КИД2008 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г. ¹⁵	2009 г. ¹⁶	2010 г. ¹⁷
СЕКТОР "Добивна промишленост"											
Предприятия	182	190	187	207	228	250	273	307	305	287	266
Заети лица	40383	36928	33754	32756	30724	29349	29615	29256	31753	29964	27796
Подсектор 05 Добив на въглища											
Предприятия	23	32	25	25	27	28	30	32	28	27	27
Заети лица	:	20404	18288	17874	16713	15643	15744	14352	15052	15235	14209
Подсектор 06 Добив на нефт и природен газ											
Предприятия	1	:	:	:	:	:	6	7	6	4	5
Заети лица	:	:	:	:	:	:	475	473	435	708	680
Подсектор 07 Добив на метални руди											
Предприятия	21	24	18	:	:	21	23	26	25	25	24
Заети лица	9244	8933	7477	:	:	:	6765	7192	7437	7040	6958
Подсектор 08 Добив на неметални материални суровини											
Предприятия	134	130	138	:	:	193	214	242	246	231	210
Заети лица	7098	6586	6750	:	:	:	7266	7759	8829	6981	5949

Таблица 6 Дълготрайни материални активи в сектор Добивна промишленост (в млн.лева)

Сектор/подсектор по КИД2008 г.	s	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.*	2010 г.*
Сектор "Добивна промишленост"	115.6	103.2	115.1	119.7	157.2	289.9	350.8	472.5	464.5	425.5	398.1
Подсектор 05 Добив на въглища						73.7	112.6	124.0	151.7	115.0	-
Подсектор 06 Добив на нефт и природен газ						13.2	..	7.8	16.8	..	-
Подсектор 07 Добив на метални руди						140.2	158.0	232.3	160.5	187.2	-
Подсектор 08 Добив на неметални материални суровини						62.8	77.2	108.3	135.5	71.6	-

Източник: НСИ

Легенда: „*“ = прогнозно; „..“ = конфиденциални данни

Таблица 7 Чуждестранни преки инвестиции в сектор Добивна промишленост (в млн.лева)

Сектор/подсектор по КИД2008 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Сектор Добивна промишленост	49.7	65.1	54.0	100.3	127.9	202.4	294.9	322.1	338.6	805.0	852.7

Източник: НСИ

¹² Данни от НОИ

¹³ Данни от НОИ

¹⁴ Данни от НОИ

¹⁵ Данни от НОИ

¹⁶ Данни от НОИ

¹⁷ Данни от НОИ

2.3. ВНОС, ИЗНОС И ТЪРГОВСКИ БАЛАНС

Вносът на енергийни ресурси¹⁸ (SIF) в България нараства от 1 405,0 млн.EUR за 1995 г. на 5 457,1 млн. EUR за 2008 г., след което намалява на 3 365,5 млн.EUR за 2009 г. и 4 234,2 млн.EUR за 2010 г. Средногодишно за периода 1995-2010 г. са внесени енергийни ресурси на стойност 2 491,5 млн. EUR, а средногодишно за последните 5 години – 4 280,1 млн.EUR. От тях:

- Суров петрол и природен газ – средногодишно 1941,9 млн.EUR, при 3 299,8 млн.EUR за последните 5 години;
- Въглища – средногодишно 203,1 млн.EUR, при 303,8 млн.EUR за последните 5 години;
- Други горива – средногодишно 60,9 млн.EUR, при 56,3 млн.EUR за последните 5 години;
- Масла – средногодишно 284,2 млн.EUR, при 620,2 млн.EUR за последните 5 години.

Най-значителен дял за периода 1995-2010 г. има вносът на суров петрол и природен газ – 77,9% от вноса на енергийни ресурси, следват маслата – 11,4%, въглищата – 8,2% и други горива – 2,4%. Делът на суровия петрол и природен газ за последните 5 години е 77,1%, при 14,5% за маслата, 7,1% за въглищата и 1,3% за други горива.

Налице е трайна тенденция за увеличаване вноса на суров петрол, природен газ и масла. Вносът на въглища и други горива няма през последните години, с някои изключения, е относително постоянен и няма ясно изразена тенденция към нарастване или намаляване.

Основен търговски регион за внос на енергийни ресурси е Русия, Украйна и други европейски държави, извън ЕС-27, с дял от 76,4% (76,1% за последните 5 години). Страните от ЕС-27 са с дял от 11,1% (13,4% за последните 5 години).

Най-голям внос на руди е осъществен през 2007 г. – 1 118,4 млн.EUR, при 904,1 млн.EUR за 2008 г., 722,9 млн.EUR за 2009 г. и 965,3 млн.EUR за 2010 г. Средногодишно за периода 1995-2010 г. са внесени руди на стойност 465,9 млн.EUR, а средногодишно за последните 5 години – 941,7 млн.EUR.

Делът на вноса на руди в общия внос на суровини и материали за периода 1995-2010 г. е 11,1%, а за последните 5 години – 13,2%.

Най-голям внос на чугун, желязо и стомана е осъществен през 2008 г. – 1 333,5 млн.EUR, при 503,7 млн.EUR за 2009 г. и 636,0 млн.EUR за 2010 г. Средногодишно за периода 1995-2010 г. вносът на чугун, желязо и стомана е на стойност 408,5 млн.EUR, а средногодишно за последните 5 години – 869,5 млн.EUR.

Делът на вноса на чугун, желязо и стомана в общия внос на суровини и материали за периода 1995-2010 г. е 9,8%, а за последните 5 години – 12,2%.

Най-голям внос на цветни метали е осъществен през 2008 г. – 628,5 млн.EUR, при 303,5 млн.EUR за 2009 г. и 512,7 млн.EUR за 2010 г. Средногодишно за периода 1995-2010 г. вносът на цветни метали е на стойност 201,7 млн.EUR, а средногодишно за последните 5 години – 475,2 млн.EUR.

Делът на вноса на цветни метали в общия внос на суровини и материали за периода 1995-2010 г. е 4,8%, а за последните 5 години – 6,7%.

Налице е трайна тенденция към увеличаване вносът на руди, чугун, желязо, стомана и цветни метали.

Износът на енергийни ресурси (FOB) нараства от 262,6 млн.EUR за 1995 г. на 2 500,8 млн. EUR за 2008 г., след което намалява на 1 513,2 млн.EUR за 2009 г. и 2 129,2 млн.EUR за 2010 г.

¹⁸ Информация на НСИ

Средногодишно за периода 1995-2010 г. износът на енергийни ресурси е на стойност 1 010,4 млн.EUR, а средногодишно за последните 5 години – 1 999,7 млн.EUR. От тях:

- Петролни продукти – средногодишно 798,0 млн.EUR (79,0% от износа на енергийни ресурси), при 1 647,9 млн.EUR (82,4% от износа) за последните 5 години;
- Други енергийни ресурси – средногодишно 212,4 млн.EUR (21,0% от износа), при 351,8 млн.EUR (17,6% от износа) за последните 5 години.

През последните 5 години е налице тенденция към увеличаване износа на петролни продукти.

Основен търговски регион за износ на енергийни ресурси са Балканските държави (Турция, Сърбия, Черна Гора, Македония, Албания, Хърватска и Босна и Херцеговина) с дял от 34,9% (30,3% за последните 5 години). Следват страните от ЕС-27 с дял от 27,6% (26,9% за последните 5 години) и Азия – 21,0% (25,0% за последните 5 години).

Износът на енергийни ресурси (FOB) през периода 1995-2010 г. съставлява 40,6% от вноса на енергийни ресурси (SIF), като за последните 5 години този дял се е увеличил на 46,7%.

Аналогично изменение на търговското салдо се наблюдава и при износа на петролни продукти – 41,1% от вноса на суров петрол и природен газ, при 49,9% за последните 5 години.

Най-голям износ на чугун, желязо и стомана е осъществен през 2007 г. – 1 013,0 млн.EUR, при 940,2 млн.EUR за 2008 г., 437,7 млн.EUR за 2009 г. и 662,1 млн.EUR за 2010 г. Средногодишно за периода 1995-2010 г. износът на чугун, желязо и стомана е на стойност 561,5 млн.EUR, а средногодишно за последните 5 години – 787,7 млн.EUR.

Делът на износа на чугун, желязо и стомана в общия износ на суровини и материали за периода 1995-2010 г. е 15,8%, а за последните 5 години – 13,1%.

Износът на чугун, желязо и стомана (FOB) през периода 1995-2010 г. представлява 137,5% от вноса на чугун, желязо и стомана (SIF), като за последните 5 години намалява на 90,6%.

Най-голям износ на цветни метали е осъществен през 2008 г. – 1 788,0 млн.EUR, при 1 218,7 млн.EUR за 2009 г. и 1 787,0 млн.EUR за 2010 г. Средногодишно за периода 1995-2010 г. износът на цветни метали е на стойност 830,4 млн.EUR, а средногодишно за последните 5 години – 1 627,8 млн.EUR.

През последните 5 години износът на цветни метали нараства над 2,5 пъти в сравнение с предходния 5-годишен период.

Делът на износа на цветни метали в общия износ на суровини и материали за периода 1995-2010 г. е 23,3%, а за последните 5 години – 27,0%.

Износът на цветни метали (FOB) през периода 1995-2010 г. превишава 4,1 пъти вноса на цветни метали (SIF), като за последните 5 години това отношение е 3,4 пъти.

Общо износът на чугун, желязо, стомана и цветни метали (FOB) през периода 1995-2010 г. превишава около 3 пъти общия внос на руди, чугун, желязо, стомана и цветни метали (SIF), като за последните 5 години това отношение е над 2,5 пъти.

Инвестиционната дейност в сектор "Добивна промишленост" се характеризира с направените разходи за придобиване на дълготрайни материални активи¹⁹ (ДМА) и преки чуждестранни инвестиции.

Разходите за придобиване на ДМА в сектор "Добивна промишленост" нарастват от 115,6 млн.лева (2,1% от общо за страната) за 2000 г. на 472,5 млн.лева (1,7% от общо за страната) за 2007 г. Общо за периода 2000-2007 г. делът на тези разходи в общия за страната е 1,8%, при 20,8% за

¹⁹ Информация на НСИ

преработващата промишленост, 9,3% за производство и разпределение на електроенергия, газ и вода, 9,3% за строителството.

Общо за индустрията (без строителството) тези разходи нарастват на 9 105,6 млн.лева (30,9% от общо за страната) за 2008 г., след което в резултат от икономическата криза намаляват на 6 581,4 млн. лева (30,9% от общо за страната) за 2009 г. и 5 269,9 млн.лева (26,5% от общо за страната) за 2010 г.

Разходите за придобиване на ДМА в строителството нарастват от 343,1 млн.лева (6,3% от общо за страната) за 2000 г., на 3 921,7 млн.лева (13,3% от общо за страната) за 2008 г., след което намаляват на 2 174,5 млн. лева (10,2% от общо за страната) за 2009 г. и 1 759,6 млн.лева (8,8% от общо за страната) за 2010 г..

Преките инвестиции в страната²⁰ (салдо към края на отчетния период) за сектор "Добивна промишленост" нарастват от 25,4 млн.EUR (0,9% от общо за страната) за 2000 г. на 297,7 млн. EUR (0,9% от общо за страната) за 2009 г. и 269,1 млн.EUR (0,7% от общо за страната) за 2010 г. Преките инвестиции за 2009 г. са 2,4 пъти повече от тези за предходната година.

Общо за периода 2000-2010 г. делът на преките инвестиции в страната (салдо към края на отчетния период) за сектор "Добивна промишленост" е 0,7% от общите за страната, при 20,8% за преработващата промишленост, 4,6% за производство и разпределение на електроенергия, газ и вода, 6,3% за строителството.

Общо за периода 2000-2010 г. преките инвестиции в страната (салдо към края на отчетния период) се формират от:

- Дялов капитал и реинвестирана печалба – 64,4%;
- Друг капитал – 35,6%.

Преките инвестиции в страната (нетни трансакции) за сектор "Добивна промишленост" нарастват от 6,4 млн.EUR (0,6% от общо за страната) за 2000 г. на 61,9 млн. EUR (0,7% от общо за страната) за 2007 г., при 45,6 млн.EUR (1,9% от общо за страната) за 2009 г. и 8,0 млн.EUR (0,5% от общо за страната) за 2010 г.

Общо за периода 2000-2010 г. делът на преките инвестиции в страната (нетни трансакции) за сектор "Добивна промишленост" е 0,6% от общите за страната, при 15,9% за преработващата промишленост, 6,8% за производство и разпределение на електроенергия, газ и вода, 7,0% за строителството.

Общо за периода 2000-2010 г. преките инвестиции в страната (нетни трансакции) се формират от:

- Дялов капитал – 60,5%;
- Реинвестирана печалба – 9,5%;
- Друг капитал – 30,0%.

2.4. ВОДЕЩИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Таблица 8 ВОДЕЩИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СЕКТОР ДОБИВНА ПРОМИШЛЕНОСТ

Сектор	Предприятие	Населено място
Добивна промишленост	Мини Марица Изток ЕАД	Раднево
Добивна промишленост	Елаците Мед АД	Мирково
Добивна промишленост	Асарел Медет АД	Панагюрище
Добивна промишленост	Челопеч Майнинг ЕАД	Челопеч

²⁰ Информация на БНБ

Добивна промишленост	Каолин АД	Сеново
Добивна промишленост	Въгледобив Бобов дол ЕООД	Бобов дол
Добивна промишленост	Мини Открит въгледобив ЕАД	Перник
Добивна промишленост	Проучване и добив на нефт и газ АД	София
Добивна промишленост	Ес енд Би Индастриъл Минералс АД	Кърджали
Добивна промишленост	Мина Черно море Бургас ЕАД	Поморие
Добивна промишленост	Инмат ООД	Раднево
Добивна промишленост	Горубсо Мадан АД	Мадан
Добивна промишленост	Лъки Инвест АД	Лъки
Добивна промишленост	Мина-Бели брег АД	Габер
Добивна промишленост	Ескана АД	Варна
Добивна промишленост	Мина Чукурово АД	Габра
Добивна промишленост	Холсим Кариерни материали АД	София
Добивна промишленост	Мина Станянци АД	София
Добивна промишленост	ДЛВ СИ ООД	Перник
Добивна промишленост	Ватия АД	София
Добивна промишленост	Рудметал АД	Рудозем
Добивна промишленост	Девня цимент АД	Девня
Добивна промишленост	Овергаз Инк. АД	София

Източник: собствени данни на БМГК

2.5. КАПАЦИТЕТ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

Няма налична систематизирана информация за разработването и управлението на проекти в предприятията от сектор «Добивна промишленост». Браншовата организация планира да събере и обработи необходимите данни в тази насока през предстоящата 2012 година, считайки, че така ще се подпомогнат инициативите на членовете на Камарата за разработване на проекти в посока на повишаване конкурентоспособността на сектора от една страна, а от друга страна – възможната подкрепа за развитие на човешкия капитал, както на ниво предприятие, така и на ниво сектор.

2.6. ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ

2.6.1. ВЪЗРАСТОВА, ОБРАЗОВАТЕЛНА И ПРОФЕСИОНАЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЗАЕТИТЕ

Поради липса на изчерпателни данни за периода 2000 – 2010 година, анализът на възрастовата, образователната и професионално-квалификационната структура на заетите в сектор „Добивна промишленост“ е направен на база данни от НОИ за 3-годишен времеви диапазон: 2008 – 2010 г.

За периода 2008-2010 година, общият брой на заетите в сектор В „Добивна промишленост“ е намалял с 12,5%.

Таблица 9 Брой заети в сектор Добивна промишленост – 2008 – 2010г.

Код по КИД- 2008	Сектор	2008г.	2009г.	2010г.
В	Добивна промишленост	31 753	29 964	27 796

Източник: НОИ

Броят и разпределението на заетите лица в сектор В „Добивна промишленост“ и неговите подсектори с кодове по КИД – 2008 : 05 добив на въглища; 06 добив на нефт и природен газ; 07 добив на метални руди и 08 добив на неметални материали и суровини, е както следва:

Таблица 10 Брой заети лица по под-сектори – 2008 – 2010г.

Код по КИД- 2008	Сектор	2008г.	2009г.	2010г.
05	Добив на въглища	15 052	15 235	14 209

06	Добив на нефт и природен газ	435	708	680
07	Добив на метални руди	7 437	7 040	6 958
08	Добив на неметални материали и суровини	8 829	6 981	5 949
	Общо за Сектор В Добивна промишленост	31 753	29 964	27 796

Източник: НОИ,

Най-голям брой заети през периода 2008 – 2010 г. се наблюдават в подсектор „Добив на въглища“ (предимно в Код по КИД-2008 05.20 добив на кафяви и лигнитни въглища), следван от подсектори „Добив на метални руди“ (основно Код по КИД-2008 – 07.29 добив на руди на цветни метали) и „Добив на неметални материали и суровини“ (Код по КИД-2008 – 08.12 добив на трошен камък, чакъл и пясък; добив на глина и каолин).

Професионално-квалификационната структура на заетите лица в икономическа дейност „Добивна промишленост“ като разпределение на работещите по отделните категории и брой за периода 2008-2010 г. се характеризира със следното изменение:

- преобладава броят на заетите в категориите „Квалифицирани производствени работници и сродни на тях“ и „Оператори на машини и съоръжения“, което е следствие от характера на икономическия сектор и спецификата на добивните дейности. Същевременно и при двете категории се наблюдава намаление на заетите през 2010 г. и 2009 г. спрямо 2008 г., като по-значителното е при втората категория;
- почти еднакво е равнището на броя на заетите в категориите „Техници и други приложни специалисти“, „Аналитични специалисти“ и „Административен персонал“. При всички категории е налице тенденция на намаление на броя на заетите в тях, като темповете са почти аналогични в категориите „Техници и други приложни специалисти“ и „Административен персонал“;
- в периода 2008 – 2010 г. се наблюдава спад от 7,8% в броя на заетите в категорията „Президент, законодатели, висши служители и ръководители“, а сред категориите, отличаващи се с по-високо образователно и квалификационно равнище, като „Техници и други приложни специалисти“, намалението е с 10,2%;
- сравнително по-нисък е темпът на намаление при категорията „Квалифицирани производствени работници“ (9,0%), в сравнение с изменението при другите производствени категории - „Оператори на машини и съоръжения“ (намаление с 15,9%) и „Професии, неизискващи специална квалификация“, където се отчита значителен спад през 2010 г. в сравнение с 2009 г. – 21,1%. Тази тенденция оказва положително влияние върху качеството на заетостта в сектор „Добивна промишленост“.

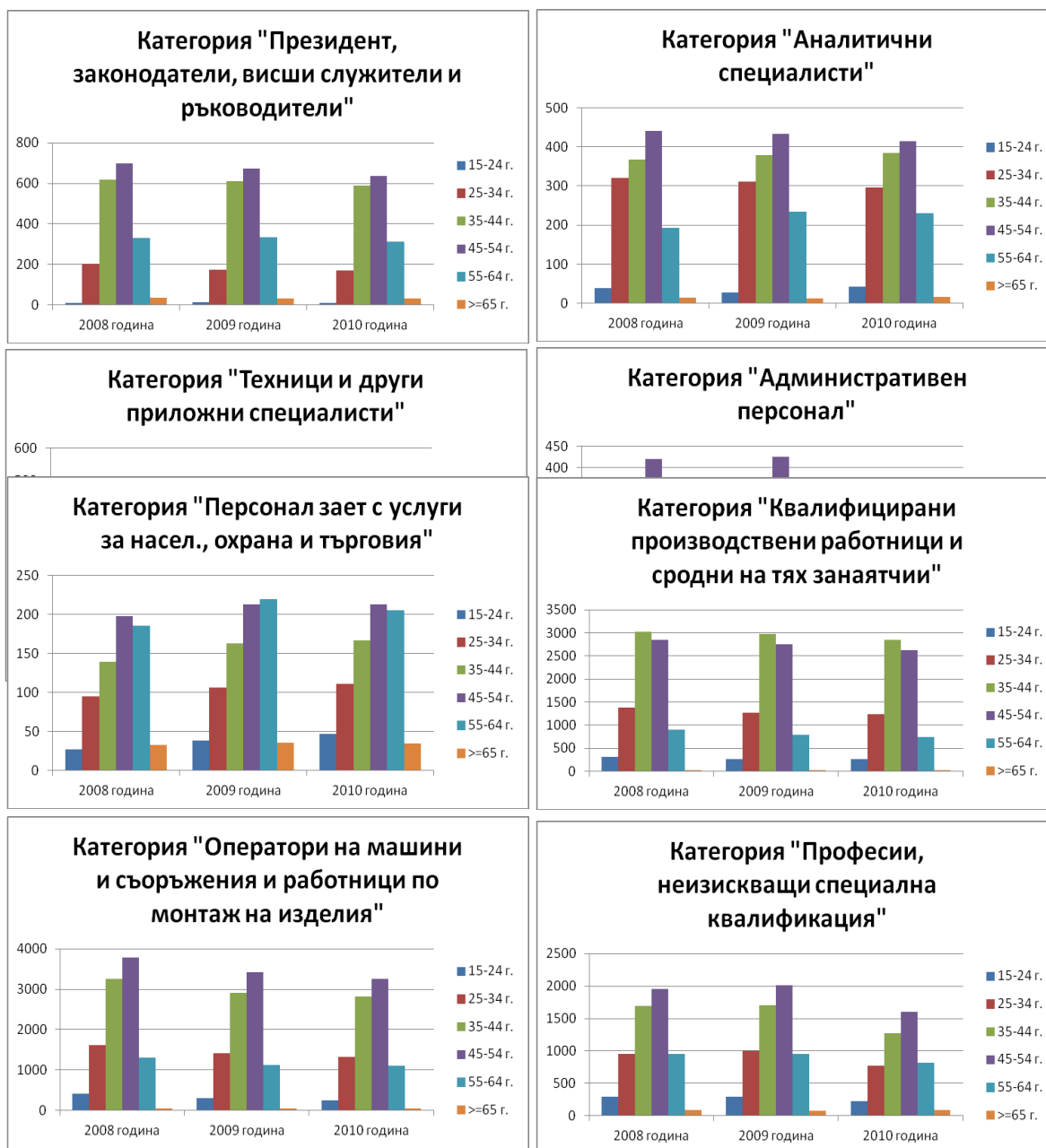
Таблица 11 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАЕТИТЕ В СЕКТОР ДОБИВНА ПРОМИШЛЕННОСТ ПО ПРОФЕСИОНАЛНИ ГРУПИ

Разпределение на заетите по професионални групи (бр. заети)	2008г.	2009г.	2010г.
Президент, законодатели, висши служители и ръководители	1 894	1 833	1 747
Аналитични специалисти	1 373	1 397	1 386
Техници и други приложни специалисти	1 357	1 230	1 219
Административен персонал	1 215	1 136	1 050
Персонал зает с услуги за населението, охрана и търговия	677	775	778
Квалифицирани производствени работници и сродни на тях	8 510	8 085	7 740
Оператори на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия	10 450	9 213	8 790
Професии, неизискващи специална квалификация	5 944	6 036	4 760
Без професионална група	327	255	324

Източник: НОИ

Структурата на заетите по възраст и професионални групи в сектор „Добивна промишленост“ за периода 2008 – 2010 г. е следната:

ФИГУРА 5 Брой и възраст на служители по категории - 2008-2010г.



Източник: НОИ

Във всички професионални категории на сектор „Добивна промишленост“ в периода 2008 – 2010 г. преобладават заетите във възрастова група 45 – 54 години, с изключение на категория „Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии“, където най-голям брой заети са във възрастова група 35 – 44 години. Най-малък брой заети в почти всички професионални категории са във възрастовия диапазон над 65 години.

Сред категориите отличаващи се с по-високо образователно и квалификационно равнище се наблюдава лек спад в броя заети във възрастови групи 25 – 34 г., 35 – 44 г. и 45 – 54 г. Ако тази тенденция продължи и в бъдеще, тя ще окаже негативен ефект върху професионално-квалификационната структура на сектор „Добивна промишленост“.

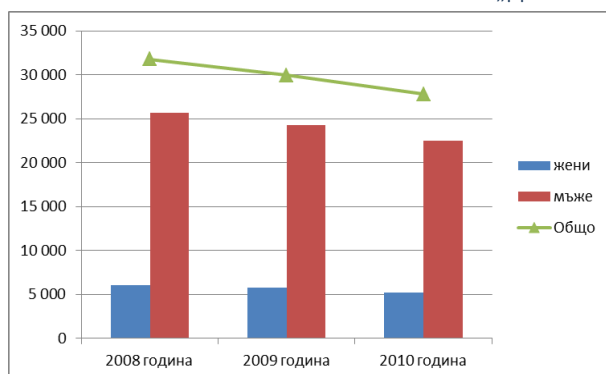
По отношение на структурата на заетите по пол в сектор „Добивна промишленост“, в периода 2008 – 2010 г. се наблюдава значителен превес на заетите от мъжки пол, в сравнение с тези от женски пол. През този период заетите от женски пол формират 19% от общия брой на заетите в сектора спрямо 81% заети от мъжки пол, като доминиращият брой заети от мъжки пол е обусловен от естеството на дейностите и условията на труд в сектор „Добивна промишленост“.

Таблица 12 Брой и пол на заетите в сектор „Добивна промишленост“ (2008-2010г.)

Сектор Добивна промишленост (бр. заети)	2008г.	2009г.	2010г.
Мъже	25 715	24 226	22 538
Жени	6 038	5 738	5 258
Общо	31 753	29 964	27 796

Източник: НОИ

Фигура 6 Брой и пол на заетите в сектор „Добивна промишленост“ (2008-2010г.)



Източник: НОИ

По данни на НОИ, структурата на заетите по пол в периода 2008 – 2010 г. за под-секторите на „Добивна промишленост“ е следната:

Таблица 13 Брой и пол на заетите по под-сектори на „Добивна промишленост“ (2008-2010г.)

Сектор В Добивна промишленост	Пол на заетите	2008г.	2009г.	2010г.
05 Добив на въглища	Мъже	12 232	12 377	11 588
	Жени	2 820	2 858	2 621
06 Добив на нефт и природен газ	Мъже	336	599	578
	Жени	99	109	102
07 Добив на метални руди	Мъже	5 875	5 630	5 590
	Жени	1 562	1 410	1 368
08 Добив на неметални материали и суровини	Мъже	7 272	5 620	4 782
	Жени	1 557	1 361	1 167

Източник: НОИ

Следното обобщение за структурата на заетите по пол в периода 2008-2010 г. за четирите подсектора на икономическа дейност „Добивна промишленост“ може да бъде направено на база наличните данни от НОИ:

- *Подсектор 05 добив на въглища:* в периода 2008 – 2010 г. процентното съотношение между заетите от мъжки и женски пол се запазва и е съответно 81% към 19% от общия брой заети в подсектора.

- *Подсектор 06 добив на нефт и природен газ:* в периода 2009-2010 г. процентното съотношение между заетите от мъжки и женски пол е 85% към 15% от общия брой заети в подсектора. През 2008 г. заетите от мъжки пол формират 77%, а тези от женски пол – 23%.
- *Под-сектор 07 добив на метални руди:* в периода 2008 – 2010 г. процентното съотношение между заетите от мъжки и женски пол се запазва и е съответно 80% към 20% от общия брой заети в подсектора.
- *Подсектор 08 добив на неметални материали и суровини:* в периода 2008 – 2010 г. процентното съотношение между заетите от мъжки и женски пол е средно 81% към 19% от общия брой заети в подсектора.

От обобщението на данните за структурата на заетите по пол може да се заключи, че процентното съотношение между заетите от мъжки и женски пол в периода 2008 – 2010 година се запазва непроменено при подсектори „Добив на въглища”, „Добив на метални руди” и „Добив на неметални материали и суровини”. Динамика се наблюдава в подсектор „Добив на нефт и природен газ”, където има спад от 8% на заетите от женски пол през 2009 и 2010 г., в сравнение с тези от 2008 г.

По данни на НСИ, териториалното разпределение на предприятията в сектор „Добивна промишленост“ за периода 2002 – 2010 г. е следното:

Таблица 14 БРОЙ И РЕГИОНАЛНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯТА В СЕКТОР ДОБИВНА ПРОМИШЛЕНОСТ

Година	България	Статистически район					
		Северо-западен	Северен централен	Северо-източен	Юго-източен	Юго-западен	Южен централен
2002	187	11	23	24	26	63	40
2003	207	14	22	28	25	65	53
2004	228	17	25	25	33	59	69
2005	250	15	24	30	33	75	73
2006	273	16	31	32	41	72	81
2007	307	39	26	21	43	90	88
2008	386	49	26	36	53	117	105
2009	391	46	28	37	60	120	100
2010	390	52	27	37	72	101	101

Източник: НСИ

От данните на НСИ се вижда, че структурата на заетостта в сектор „Добивна промишленост” в различните статистически райони е различна (вж. Таблица 15 и 16). В периода 2008 – 2010 г., най-голяма концентрация на заетост в Сектора има в Югоизточен и Югозападен район, а най-ниска е заетостта в Северен централен район. По данни на НСИ, през 2010 г. Югоизточен район осигурява над една трета от заетите в „Добивна промишленост” (37%), следван от Югозападен район, осигуряващ 36% от заетите в Сектора. За сравнение, процентът на заетост в Северен централен район през 2010 г. е 3% от общия брой заети в сектора.

По отношение динамиката на числеността на работната сила и териториалното разпределение в сектор „Добивна промишленост“, от наличните данни на НСИ за периода 2002-2010 г. се наблюдават следните развития:

- в периода 2006 – 2007 г. се регистрира рязко увеличение на броя заети в Северозападен и Югоизточен район, съответно със 140% и 400%. В същия период, нивата на заетите в Северен централен и Североизточен се запазват приблизително същите, като динамика се наблюдава в Югозападен район, където броя на заетите е намалял с 10% през 2007 г. Значителен спад на броя заети в сектор „Добивна промишленост“ през 2007 г., в сравнение с 2006 г., се наблюдава в Южен централен район – 57%.
- в периода 2007 – 2010 г. по-значителна динамика в числеността на работната сила се наблюдава в следните райони: Северен централен – спад от 68%; Южен централен – спад от 27%; Североизточен – спад от 13% и Югозападен – спад от 11%. В този период леко увеличение в броя на заетите се наблюдава в Северозападен район -5% , като съвсем слаба динамика в числеността има в Югоизточен район.

Таблица 15 Брой и регионално разпределение на заетите в сектор Добивна промишленост

Година	България	Статистически район					
		Северо-западен	Северен централен	Северо-източен	Юго-източен	Юго-западен	Южен централен
2002	33 911	409	3 134	1 095	2 413	12 170	14 690
2003	32 649	541	2 805	1 088	2 191	12 651	13 373
2004	30 969	560	2 480	1 109	2 207	11 337	13 276
2005	29 831	473	2 189	1 262	2 020	10 631	13 256
2006	30 250	481	2 207	1 275	1 979	11 115	13 193
2007	29 776	1 157	2 082	1 040	9 901	9 957	5 639
2008	29 908	1 123	1 762	1 245	9 788	10 267	5 723
2009	26 429	1 256	873	935	9 490	9 695	4 180
2010	24 900	1 216	672	904	9 102	8 863	4 143

Източник: НСИ

Сравнявайки данните от НСИ за брой и териториално разпределение на предприятията с тези на заетите в сектор „Добивна промишленост“ се вижда, че няма установена корелация между динамиката на броя предприятия и броя на заетите в сектора в различните статистически райони през изследвания период. Например:

- в периода 2006 -2007 г., в Северозападен район се наблюдава ръст в броя на предприятията и в броя на заетите, за разлика от Югоизточен район, където броят на предприятията се увеличава с две нови предприятия, докато скока в броя на заетите е 400%. В същия период броят на заетите в Югозападен район е намалял с 10%, докато броят на предприятията се е увеличил с 18 нови предприятия.
- в периода 2007 – 2010 г., в Северен централен район се наблюдава значителен спад в заетостта – 68%, докато това не се отразява на броя на предприятията в района. В Североизточен район има ръст в броя на предприятията, за разлика от броя на заетите, където се регистрира спад от 13%.

2.6.2. ВОДЕЩИ ПРОФЕСИИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ

Водещите професии са определени от спецификата на производствените процеси. Може да се каже, че основните професии не се различават по подсектори, така както при положение, че към добивната дейност в някои случаи се добавят и първична преработка на суровините. Водещите професии в добивните предприятия са:

1. За мините:

-сондьор, геолог, главен геолог – отговаря за набиране на количествена и качествена информация за ресурсите и запасите на находището и представяне на данните пред държавните органи, участва в планиране на развитието на предприятието и мината ;

- минни инженери:

- главен инженер по разработката на мината/рудника/кариерата – ръководи цялостната дейност на мината по изпълнение на поставените планове, участва в планиране на развитието на предприятието и мината;

- специалист минно планиране – планира развитието на мината в дългосрочен и краткосрочен план;

- маркшайдер, главен маркшайдер – води минните работи, отчита напредъка и води баланс на запасите участва в планиране на развитието на предприятието и мината;

- енергетик – отговаря за електрическата система на мината, може да отговаря и за цялото предприятие;

- механик – отговаря за осигуряване на механизираното оборудване в мината, може да отговаря и за цялото предприятие;

- минни спасители и специалисти БЗР, може да отговаря и за цялото предприятие;

- оператори на машини и съоръжения;

- взривчици, където е приложимо;

2. За звената за първична преработка:

- технолог, главен технолог – отговаря за правилното протичане на процеса на първична преработка, участва в планиране на дейностите;

- лабораторни специалисти – контролни дейности по определяне на качеството на произведената продукция;

- специалист ВХС – отговаря за поддръжката и правилната експлоатация на ВХС;

- еколог – отговаря за изпълнението на екологичните стандарти на кампанията и спазването на българското законодателство в тази област;

- оператори на машини и съоръжения;

2.6.3. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА И ПРОФЕСИОНАЛНАТА ПОДГОТОВКА

По данни на БСК образователните институции, в които е възможно придобиване на професии по основните професии за сектор «Добивна промишленост» в страната са: две средно-професионални гимназии и 14 ЦПО. Наблюдава се следното разпределение на обучаващите институции по професионални направления съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение (СППОО) и области на планиране:

Таблица 16 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОБУЧАВАЩИ ИНСТИТУЦИИ ПО ПРОФЕСИОНАЛНИ НАПРАВЛЕНИЯ - СППОО

Направление	Наименование	Статистически район					
		Северо-западен	Северен централен	Северо-източен	Юго-източен	Юго-западен	Южен централен
544	Минно дело, проучване и добив на полезни изкопаеми	-	-	2	4	5	5

Източник: БСК

Най-голям брой обучаващи институции има в Югозападен и Южен централен район – по 5 броя, като в Северозападен и Северен централен район няма образователните институции, които предлагат придобиване на професии по основните професии за сектор «Добивна промишленост».

Минно-геоложки университет «Св. Иван Рилски» (включително неговия филиал “Колеж по минно дело – Кърджали”) е единствената държавна образователна и научна институция в страната, която в продължение на шест десетилетия осигурява научното обслужване и подготовка на висококвалифицирани специалисти за нуждите на минерално-суровинния отрасъл. Университетът подготвя кадри с инженерна квалификация в областта на проучването, добива, преработката, транспорта, съхранението и използването на полезните изкопаеми. Предвид нарастващите изисквания за безопасни условия на труд и опазване на околната среда в сектор „Добивна промишленост“, както и развитият в областта на технологиите, МГУ «Св. Иван Рилски» разшири спектъра на предлаганите специалности и своята научна дейност в областта на: добив, преработка, съхранение и транспортиране на нефт и природен газ; производства с взривоопасни технологии; борба със свлачищните явления; опазване на околната среда; използване на възобновяеми източници на енергия; природни рискове и др.

Специалности в областта на геологията се предлагат също и в Геолого-географския факултет към Софийски университет „Св. Климент Охридски“, като обучението обхваща всички степени на образованието – бакалавър, магистър и доктор. Професионалната реализация на кадрите е предимно в проучвателни фирми; минно-добивни предприятия; лаборатории и отдели за опазване и рекултивация на околната среда; строителни фирми и институти.

2.6.4. ФОРМИ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И СЪТРУДНИЧЕСТВО С УЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ И ЦЕНТРОВЕ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА

Професионалната и практическа реализация на обучените е предимно в предприятията от сектора и съпътстващи икономически дейности. В двете висши образователни институции - Минно-геоложки университет «Св. Иван Рилски» и Софийски университет „Св. Климент Охридски“ има създадени кариерни центрове, където студентите получават консултации и насоки за кариерно развитие. Също така предприятията от сектора имат споразумения с образователните институции, съгласно които студентите се информират за отворени позиции и стажантски програми във въпросните предприятия.

БМГК има сключено споразумение с МГУ „Св. Иван Рилски“, което цели да подпомогне процеса на прогнозиране на развитие на специалностите в университета, както и да осъществи пряка връзка между учебното заведение и предприятията от сектор „Добивна промишленост“.

Важно е да се отбележи, че няма налична систематизирана информация за формите на взаимодействие и сътрудничество между учебните заведения/професионални центрове и предприятията от сектора. Според информация от БМГК, често формите на сътрудничество са базирани на пряко договаряне между образователната институция и индивидуални компании. Това важи както за стажанските програми, така и за осигуряването на кадри за вакантни позиции в предприятията.

Според БМГК са необходими следните мерки, с цел подобряване на взаимодействието и сътрудничеството между учебните заведения и предприятия от сектора:

- Подробен анализ на това какъв процент от студентите в гореописаните учебни заведения се реализират по специалността, спрямо нуждите на бизнеса;
- Насърчаване на студентите да участват активно в предлаганите стажантски програми и да подобряват практическите си умения и опит;
- Целенасочена и систематизирана работа за постигане на по-ефективно осигуряване на кадри от университетите и професионалните центрове, които отговарят на нуждите и търсенето на компаниите и са в съответствие с тенденциите за развитие на сектора.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТИТЕ

Добивът на подземни богатства е неизбежен и се осъществява навсякъде, където са налице определени условия за това. Необходимостта от достъп до суровини - подземни богатства, съпътства всеки един момент от развитието на човечеството. Минно-добивната индустрия е в основата на всички други индустрии и важен фактор за икономическата стабилност и енергийна независимост на всяка страна, която има подземни богатства. Във всеки момент от развитието си човечеството е търсило достъп до подземни богатства и е имало необходимост от техния добив. Индустрии като металургичната, химическата, машиностроителната, електротехническата, строителната, транспортната, високите технологии и други са невъзможни без суровините - продуктите на минно-добивната индустрия.

Необходимо е опазването на природната среда през целия жизнен цикъл на минните обекти - от проучването и добива до пълната рекултивация след приключване на дейностите, както и осигуряване на здравословни и безопасни условия за работещите в минно-добивната индустрия.

Продуктите от добивната промишленост са суровините, които всички други индустрии използват като първични продукти за тяхното производство или икономически процес. Добива на суровини е неизбежно свързан с наличието им на дадена територия. Следва разработка за наличието на подземни богатства на територията на Република България.

Геоложкият строеж на България е изключително разнообразен. На територията на страната се разкриват разнообразни по състав и възраст скали подложени на многократно тектонска преработка (Фиг. 8). Възрастта на скалните комплекси е от Докамбрия до съвременни наслаги. По вид разкриващите се скали са седиментни, магмени и метаморфни. Това многообразие от различни по състав и възраст скали и разнообразни палеогединамични обстановки е предпоставка за наличието на разнообразни по вид и произход минерални суровини. На територията на страната са установени находища и проявление на почти всички видове минерални суровини. В тяхното разпределение съществува определено зонироване предопределено от геоложките и тектонски фактори. Мизийската платформа и континенталният шелф където се разкриват дебели седиментни комплекси са основни територии за търсене на находища на нефтени въглеводороди. Западният Балкан и Южна България, където се разкриват останки от магмени дъги се намират основните находища на метални полезни изкопаеми. С тези територии са свързани и перспективите за откриване на нови находища. Находищата на нерудни суровини и кариерни материали са разпределени на територията на цялата страна, но свързани с различни по тип скали. Въглищните находища са свързани със седиментни басейни с различна възраст и тяхното местоположение се контролира от тези басейни.

Съгласно Закона за подземните богатства с последни изменения в сила от 8.03.2011 г. – „Чл. 2. (Изм. - ДВ, бр. 70 от 2008 г.) (1) Подземни богатства по смисъла на Закона за полезните изкопаеми и минните отпадъци от добива и първичната им преработка, групирани като:

1. метални полезни изкопаеми;
2. неметални полезни изкопаеми - индустриални минерали;
3. нефт и природен газ;
4. твърди горива;
5. строителни материали;
6. скалнооблицовъчни материали;
7. минни отпадъци

(2) (Доп. - ДВ, бр. 100 от 2010 г.) Подземните богатства по ал. 1, т. 5 и 6 са общо разпространени полезни изкопаеми.

Раздел 4. ФАКТОРИ И ДВИЖЕЩИ СИЛИ НА ПРОМЯНА

4.1. ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ

Технологичното развитие и промени водят до повишаване на ефективността на ресурсите и производителността на труда. Ефективното използване на ресурсите е проблем на европейско и световно ниво, като решенията в тази насока все по-интензивно се обвързват с научни изследвания и технологични иновации.

Акцентът, който се поставя върху опазване на околната среда и постигане на ефективно и рационално използване на ресурсите на ниво Европейски съюз, както и фактът, че постиженията в областта на новите технологии ще продължат да повишават търсенето на суровини, които са от изключително значение за развитието на тези сектори, обуславят тенденцията предприятията от добивната промишленост да планират дейности за въвеждане на най-добри налични и нови технологии. Въвеждането на тези технологии цели:

- намаляване на загубите при извличане на суровини
- повишаване извлекаемостта на полезни компоненти при обогатяването
- повишаване енергийната ефективност на производството
- повишаване на конкурентоспособността
- повишаване на производствения капацитет на едно лице
- намаляване на екологичния отпечатък
- подобряване на здравословните условия на труд
- събирането, повторната употреба и рециклиране на нерудни и рудни отпадъци от миннодобивните дейности и др.
- използване на отпадъци от едно производство в технологичния цикъл на друго производство (прим. Солвей Соди и Сент Гобейн)

Прегледът на технологичното развитие по подотрасли на сектор „Добивна промишленост“ е направен на база данни от БМГК, Националният баланс на запасите и ресурсите; научни публикации, статии и доклади; анализи на действащи минни предприятия; отчети и проектни разработки и др. Отново трябва да се отбележи, че липсват официални данни и информация, както и задълбочени изследвания за степента на технологичното развитие на предприятията в сектор „Добивна промишленост“, както и сравнение с конкурентите от страните от ЕС.

В страната се извършват значителни по обем проучвателна и добивна дейности. При проучването на твърди полезни изкопаеми проучвателните работи се извършват от български специалисти, наети от наши и чужди фирми. За проучването се използват най-различни средства и методи, като най-често се разчита на геоложка информация от Националния геофонд. Проучването за нефт и газ се извършва най-вече от чужди фирми.

На базата на посочените източници и собствена информация на БМГК, по-долу е представено кратко описание на съществуващото технологично състояние на отрасъла по групи полезни изкопаеми. Главно внимание е отделено на минните предприятия с голяма производствена мощност, регионално и национално значение и водещи минни практики, като в SWOT- матрица са представени всички страни, възможности и заплахи, които са характерни за отрасъла като цяло.

4.1.1. РАЗРАБОТВАНЕ НА МЕТАЛНИ ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ

За разработване на метални полезни изкопаеми са дадени 17 концесии. Основните концесионери са общо 10, като по-големите от тях са: "Асарел-Медет" АД, "Елаците-Мед" ЕАД, "Челопеч-Майнинг" АД и др.

Обект на разработване са медсъдържащи руди, оловно-цинкови руди, полиметално злато- и сребросъдържащи руди, манганови и баритни руди. Добивът се осъществява в три открити рудника и 13 подземни. В технологично отношение водещи са двата добивно-преработвателни комплекса на откритите рудници "Елаците" и "Асарел". Водещи за подземния добив на руди са рудник "Челопеч" и рудник "Оброчище" на фирма "Евроманган" АД.

Рудник „Елаците“ разработва от голямо рудно тяло от прожилково впръснат тип. Главни минерали в находището са халкопирит, пирит, борнит и молибденит.

Комплексът „Елаците-Мед“ е изграден на две площадки. Северно от Стара планина е разположен открит рудник с корпус за едро трошене на добитата руда KET-1 - 1982 г., KET2 - 1994 г., с конусна трошачка ALLIS и KET3 - 2010 г. на ниво 90 m по-ниско от KET2, оборудван с конусна трошачка KRUP BK 160-190 и ALLIS 54-74. Средната часова производителност на KET3 е 2500 t/h, а годишната производителност на рудника е 12-14 млн. t руда.

Находището в горната част се отработва с полутраншеи за всеки хоризонт, а в дълбочина - с наклонена спирална траншея, широка 17-22 метра, с наклон 7°. Прилага се автоматизирана транспортна система за разработване при височина на стъпалата 15 m и ширина на работните площадки до 50 m, при ъгъл на откоса на работните стъпала 65-70° и при бордови ъгли 46-48°. Сондажните работи се извършват със сонди СБШ 250 и SK 751 - 250 mm и 320 mm. Рудникът е дълбок 500 m, като в бъдеще ще стигне 650 m. Взривената руда с габарити 0-1,5 m се товари от багери: ЗКГ-5, хидравлични дизелови с обем на кофата 10 m³ тип RH-90 и RH-120, а от 2006 г. и с електрохидравличен тип Ex 25 005 с обем на кофата 15 m³, производство на фирмата „Хитачи“.

Рудата и откривката се товарят на автосамосвали БелАЗ 3548 - 40 и 110 тонни и K95 - 85 тонни. Транспортът в рудника се управлява чрез компютърна система GPS NAW STAR на фирмата NOAC - България.

От корпусите за едро трошене KET2 и KET3, където се натрошава до 0-220 mm, чрез изнасяща лента, монтирана в тунел, рудата се подава до подземен претоварен възел на KET2 и оттам до фабриката - 6 склад № 1 с обем 70 хил. t.

След претоварния възел на KET3 натрошената до 0-220 mm руда се транспортира с магистрална гумено-транспортна лента широка 1200 mm, монтирана в тунел, дълъг 6342 m със сечение 13,0 m² и наклон 1,92% под билото на Стара планина до обогатителната фабрика, намираща се южно от билото. Лентата, японско производство, е с метални въжета и се движи със скорост 3,2 m/s.

Рудникът използва собствено производство емулсионно взривно вещество и зареждащи машини на фирмата AUSTIN POWDER. За взривяване се използват неелектрически средства.

В комбината работят 1834 работници и специалисти.

Рудникът има изградена подземна и повърхностна дренажна система за улавяне на замърсените от рудника и отвалите води, които минават през пречиствателна станция и се вкарват в реките Елашка и Малък Искър.

Обогатителната фабрика „Мирково“ е с автоматизиран флотационен процес и с компютърна система на американската фирма DENVER. Работи с трошачки за едро и ситно трошене на фирмата KRUP. Извличането на медта е 86-87%, при качество на концентрата 23-25% мед. Годишно от медния концентрат се добиват 40 000 t мед и 1500 kg злато.

Рудник „Асарел“, разработва едно от крупните находища на мед в България. Находището представлява рудно тяло с конусообразна форма и запада с наклон 70-80°. Рудникът се разкрива със спираловидна траншея, широка 20-25 m и наклон 5-8°. Сондажните работи се извършват със сонди СБШ и SK751 - с диаметър 250 и 320 mm. Багерните работи се извършват с машини ЗКГ-6, RH-120С и Либхер 994, с обем на кофата 10 m³ и 13 m³, а от 2007 г.-с хидравлични електрически багери ER9850 с обем на кофата 17 m³.

Транспортът на рудата и откривката се извършва с автосамосвали БелАЗ 110 и 130-тонни и CAT-777 и ОК-95, 85 тонни. Рудата се транспортира до бункерите на корпус едро трошене, а откривката с циклично поточна технология -до трошачния корпус, след това с гуменолентов транспортър с широчина на лентата 1600 mm и накрая - с претоварач насипообразувател VASP-1200/35 + 70 се разстила в западното насипище.

Взривните работи се извършват с неелектрически детонатори с емулсионно взривно вещество, произведено от смесеното Българо-Норвежко-Шведско предприятие „Дино-Нитро-Нобел“, при използване на „Нонел“ система.

Проектната мощност на рудника е 12,5 млн. t/г. руда при усвоена 14,0 млн.t/г.

Асарелската обогатителна фабрика работи с мелници и дезинтегратори с гумени облицовки. Тя има компютърна система за експресанализи на австралийската фирма AMDEL. Управлението на транспорта в рудника за осредняване на съдържанието на подаваните руди във фабриката се извършва чрез компютърна система GPS NAW STAR на фирма NOAC България. Извличането на медта е 82-86% при качество на медния концентрат 23-27% В комбината работи инсталация за бактериално извличане на мед от бедни окисни руди, при високо качество на концентрата (62 - 65%) и при високи технико-икономически показатели.

В отделение „Сгъстяване и филтрация“ работи ново поколение високотехнологична филтър преса „Mesto Minerals“. На технологичната площадка има изградени инсталация за екстракция на катодна мед от руднични води, която позволява преработка на набогатени разтвори от купово излужване на руди с некондиционно съдържание на мед.

И двете предприятия имат сертификати за най-добри минни практики в областта на добива преработката, екологията и условията на труд. За поддържането на съвременен техническо ниво на обектите основно са необходими специалисти, както с висша така и със средна квалификация. Необходима е разгърната съвместна научно-приложна дейност между научни и учебни институти в България и минните предприятия. Трябва да се провежда политика за разширяване на използването на геотехнологичните методи за дълбочинна преработка и извличане на метали от рудите на двата комплекса.

„Челопеч-майнинг“ ЕАД добива медно-златни руди по подземен начин и ги преработва до краен продукт, концентрат със съдържание на мед, злато и сребро. Концентратът се преработва до метали, в металургичното предприятие на „Дънди Прешъс Металс Цумеб“ в Намибия.

Рудникът е със съвременен разкриване, транспорт и подем. Прилаганата камерна система с пастово запълване (цимент, скална маса и шлам и вода) и технология основана на пробивно-взривни работи със съвременни технически средства за натоварване и транспорт дават възможност за постигане на отлични производителност на труда, степен на извличане на запасите и безопасност. Чрез рационализация на транспортната схема на рудника – строителство на II-ра наклонена шахта с подземен трошачен комплекс се извършва подготовка за достигане след 2011 г. на годишен добив от 2 млн.t руда. През 2011 г. е реализиран проект за реконструкция на обогатителната фабрика и пускане в действие на полуавтогенна мелница и батерия с пет хидроциклона. Рудникът с обогатителната фабрика са на високо технологично ниво и са стимулиращ пример за подземния добив на руди в страната.

Добивът на оловно-цинкови и полиметални руди със съдържание на олово, цинк, мед, сребро, злато се извършва в общо 10 концесионни участъка с 11 рудни дружества. Възможностите на рудниците за добив са в рамките на 50-150 хил. тона годишно. Общият добив за 2010 г. е 600 хил.т руда. Добивът се осъществява по подземен начин с различни, адаптирани към условията системи на разработване: с подетажни изработки, подетажно обрушаване; камерно-стълбови изработки и др. В определени условия се използват и системи със запълване на иззетите пространства. За запълвачен материал се използва скална маса и дехидратиран хвост-отпадък от обогатителния процес. Добивната технология се основава на пробивно-взривни работи с използване на ръчни пробивни машини, товарачки и релсов транспорт, в съчетание с подем. Използваното оборудване е остаряло и нископроизводително. Нивото на ръчния труд е високо и не позволява постигането на високи производителности, съпоставими с добрите минни практики за същите условия.

Добиваната руда се преработва в обогатителни фабрики с остаряло или частично реновирано оборудване, което не позволява чувствително повишаване качеството на преработка.

Всички действащи рудници и преработвателни мощности се нуждаят от сериозни инвестиции за: допълнително разкриване; нови машини и технически средства и квалифицирана работна ръка, с които да се поддържат и развиват производствените мощности. В тази насока може да се разглежда инвестицията от 2 млн. EUR на "Лъки инвест" АД за строителството на спирална наклонена шахта и закупуване на 2 бр. хидравлични карети, един челен товарач и 20-тонен камион за главен извоз. Тези средства, заедно с разширението на обогатителната фабрика с клетка за извличане на мед ще позволят на дружеството до добива и преработва до 300 хил.т полиметална руда.

Добивът на манганова руда се осъществява в рудник "Оброчище", в рамките на едноименното находище. Добивът се извършва по подземен начин. Използва се адаптивна технологична схема и комплексно оборудване, създаващо възможност за постигане на производство в границите от 100 до 500 хил.т годишно производство. Добиваната руда е със сравнително ниско качество, но не се обогатява. Реализира се като тувенант.

Разширяването на добива е свързано с необходимостта от обогатяване на рудата и нейното търсене на пазара. Рудничната инфраструктура позволява увеличение на производствената мощност на рудника.

Посочените по-горе минни предприятия с открит добив на медни, медно – златни и полиметални руди работят по най – съвременната багерно – транспортна система, която позволява минните работи да се водят с ефективно използване на енергията на взрива. Поради добрата икономическа конюнктура (трайно високи цени на металите) откритите рудници за добив на метални полезни изкопаеми успяват да инвестират в ново минно оборудване, което позволява максимално ефективно изземване на полезното изкопаемо. От друга страна са направени много инвестиции в преработващите и обогатителни фабрики с цел ефективното извличане на метала от добитата руда. В дългосрочен план се предвижда освен конвенционалните технологии за преработка чрез обогатяване, преработването на рудата да се извършва и по нови геотехнологични методи:

- Купово излужване
- Купово – биологично излужване
- Комбинирано излужване

При подземния добив на метални полезни изкопаеми има значителна разлика между технологичното ниво на което работи рудник „Челопеч“ (едно от най – съвременните в целия свят) и нивото на останалите рудници (използват технологии от края на 80^{-те} години).

Предвид високите цени на металите се извършени интензивни геолого – проучвателни дейности, в следствие на които са доказани значителни запаси и ресурси метални полезни изкопаеми.

4.1.2. РАЗРАБОТВАНЕ НА НЕМЕТАЛНИ ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ - ИНДУСТРИАЛНИ МИНЕРАЛИ

В България понастояще се разработват 53 находища за добив на неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали. От тях по открит способ – 51,1 по подземен и 1 по подводен начин на добив.

В находищата на подотрасъл индустриални минерални суровини, при наличие в запасите на над 50 вида, се добиват основно по открит начин до 25 вида. Тук работят компаниите: „Каолин“ ЕАД, гр. Сеново, Разградско, „Огняново-К“ ЕАД, с. Огняново - Пазарджишко, „Ес енд Би Индъстриъл“ ЕАД, гр. Кърджали, „Ватия“ ЕАД, гр. София, „Огнеупорни материали“ ЕАД, гр. Плевен, „Черноморски солници“ ЕАД, гр. Бургас и „Девня варовик“ ЕАД, гр. Девня.

Добивът се осъществява с багери и фадрами с обем на кофата от 1 до 5 m³ и съвсем ограничено с прилагане на взривни работи. Транспортът се извършва с автосамосвали от 5 до 42 t. Във всяка организация има обогатителни (преработващи) фабрики за получаване на крайни продукти. Подобри съоръжения с подходяща за условията минна механизация и автоматизация има в дружествата: „Каолин“, „Девня варовик“, „Огняново-К“ и „Ес енд Би Индъстриъл“.

В подотрасъла годишно се добиват 8-9 млн. тона суровини.

Минните предприятия с открит добив на неметални полезни изкопаеми – индустриални минерали работят по класическата багерно – транспортна система на разработване, която позволява при варианта с използване на автотранспорт висока степен на гъвкавост. Нивото на минното оборудване е добро. С повишаване търсенето на кварц – каолинова суровина се инвестира в съвременен оборудване за преработка на добитата кварц – каолинова суровина, което доведе до понижаване на себестойността, повишаване на качеството и конкурентоспособност на предприятията добиващи тези индустриални минерали.

Добив на каменна сол в България се извършва от „Геосол“ Провадия. Обектът на разработване е Мировското солно находище. То се намира на 5 km югоизточно от гр.Провадия и на около 50 km от гр.Варна. Находището е щок с височина над 3 km, дължина 6 km и ширина 3,4 km. Запасите от солно-брекчовата маса са 15212,589 млн.t, а на сол 9147,330 млн.t.

Промишлен добив започва още през 1944 г., но по-интензивен добив по подземен начин започва след 1954 г. Към момента се осъществява сондажен добив чрез разтваряне. Обект на експлоатация са около 40 бр. експлоатационни сондажи, с които се добива между 1 и 1,5 млн.t разсол.

Прилаганата технологична схема е на съвременно ниво. Техниката и технологията позволяват добивът да варира в широки граници. Цялото количество разсол се подава и служи като активна суровина за химическото производство на Солвей-Сода Девня.

Проблемите, свързани със солодобива са основно с екологията и очакваните техногенни земетресения. През последните 100 години са регистрирани 15 земетресения с магнитуд 2,5-4,2 по скалата МШК, а след 1980 г. (откогато се води детайлен мониторинг) над 100 земни труса с магнитуд 2,0-2,8 (в отделни случаи до 4,2) по МШК.

По подземен начин на добив у нас се добива ограничено количество флуорит. Направена е значителна инвестиция в преработващата фабрика, което позволява да се постигнат добри показатели на извличане.

Търсенето на индустриални минерали в световен мащаб е засилено и това доведе до значителни по обем геолого – проучвателни работи за търсене и проучване на индустриални минерали особено кварц – каолинови суровини, зееолит, вермикулит и др. В процес на финализиране са множество от проучвателните дейности и предстои приръстяване на запаси и ресурси от индустриални минерали.

4.1.3. ПРОУЧВАНЕ И ДОБИВ НА НЕФТ И ПРИРОДЕН ГАЗ

За добив на нефт и газ са дадени общо 11 концесии. Десет концесионни права за добив се осъществяват от фирма "Проучване и добив на нефт и газ" ЕАД, гр.Плевен и едно право от "Петреко САРЛ" и "Петреко България" ЕООД. В експлоатация са въведени общо 11 участъка, от които 9 в района на Плевен, един около Дуранкулак и едно - "Галата", в континенталния шелф на Черно море. Добивът е сондажен, с прилагане на технологични схеми и режими в зависимост от условията на залягане и количествата запаси. Дълбочините на сондиране варират от 2000 до 4000 m. Запасите и добиваните количества нефт и газ са сравнително малки.

Към момента се водят геолого-проучвателни сондажни работи в няколко геоложки блока на континента и шелфа на България в Черно море. Основните проучвателни компании са чуждестранни, с опит и технически възможности за проучване и добив на нефт и газ от големи дълбочини. Прогнозите са умерено-оптимистични.

Съществуват прогнози за значителни запаси от т.нар. "шистов газ" на дълбочини над между 600-3000 m на територията на североизточна България. На основание на наличната информация тези прогнози следва да се приемат като песимистични, като тяхното отхвърляне или приемане обаче, трябва да стане успоредно с проучвателни и опитно-промишлени работи.

Изследванията в областта на проучването и добива на нефт и газ трябва да продължат с активното участие на държавата със средства в научно-приложни изследвания по национални и европейски програми.

В България понастояще се разработват 11 находища за добив на нефт и природен газ. От тях за природен газ се разработват – 3 и за добив на нефт и природен газ - 8.

Използваните технологии за добив са на добро ниво.

В бъдеще се очаква доказване на големи залежи от природен газ в шелфа на Черно море, както и доказване на запаси от шистов газ.

4.1.4. ТВЪРДИ ГОРИВА

Въглищните запаси и ресурси на Р.България се характеризират с:

- Сравнително достатъчни за енергията на България
- Много находища със сравнително ограничени площи и качества на въглищата
- Относителен дефицит на висококачествени енергийни и коксуващи се въглища;
- Сравнително сложни минно-геоложки и миннотехнически условия на разработване

Поради горните причини българският въгледобив има национално и отчасти регионално значение. Въглищата произведени в България не са обект на международна търговия, но благодарение на изградените и съществуващи електроенергийни мощности (ТЕЦ) и усвоените техника и технология на изгаряне на тези въглища в България те имат съществено значение за българската икономика.

Въгледобивът в България се представя от два основни обекта: държавната мина "Марица-изток" част от БЕХ и частното холдингово дружество "Въгледобивна компания". Към "Мини Марица изток" са включени рудниците "Трояново – I, II и север" с проектен добив от 25 до 35 млн.t въглища.

Към частното дружество спадат дружество "Открит въгледобив – Перник"; "Въгледобив Бобов дол", ЕООД, мините "Бели брег", "Чукурово" и "Станянци" в Софийски басейн; мина "Черно море" в Черноморския басейн; "Балкан 2000" в Твърдица и мина "Ораново". От посочените мини четири добиват кафяви въглища по подземен начин. Общият им добив възлиза на около 900 хил.t. Холдинговото дружество добива общо около 2,2 млн.t кафяви и лигнитни въглища по-голямото

количество, от които се насочват за енергийни цели в ТЕЦ "Бобов дол", ТЕЦ "Република" и ТЕЦ "Сливен".

Най-много въглища се добиват в Мини „Марица изток“ ЕАД гр. Раднево. Те са с най-висок относителен дял за производство на електроенергия от твърдо гориво. Добиваните въглища са предназначени за производството на електроенергия и брикети. С инсталираните и рехабилитирани четири броя ТЕЦ-а общата мощност на електропроизводство е 3850 MW. Находището се разработва с три открити рудника „Трояново-1“, „Трояново-север“ и „Трояново-3“. Продуктивната площ на басейна е разположена в три области: Стара Загора, Сливен и Хасково и заема 240 km².

Въглищните пластове залягат хоризонтално на дълбочина от 6-10 m до 110-120 m. Въгленосният хоризонт е представен от три пласта и глини: най-долният Ш-ти въглищен пласт е с мощност 2,70 m, след това заляга слой глина с мощност от 2 до 5 m, а над глините с мощност от 15 - 20 m заляга II-ри въглищен пласт.

Въглищата се характеризират с високо пепелно съдържание 15- 50% и влага 52 - 60%, при средна калоричност 1500 kcal/kg. Средният коефициент на откривка е 4,3 m³/t.

В рудниците се прилага поточно-циклична технология с железопътен транспорт и високо-ефективна поточна технология с лентови транспортъори. Рудниците работят без технологични целици между тях. Прилага се транспортна система на разработване, с разполагане на откривката на вътрешни и външни насипища. Добивът на въглища се осъществява до 2 хоризонта, а откривните дейности на 5 хоризонта.

Добивът се осъществява с роторни багери Rsl200 и верижни багери ERs710, и лентови претоварачи BR-1400. Откривката се извършва с 18 багера, в т.ч. един Rs4000, 13 бр. тип Rs2000 и 4 бр. тип Rsl200. Общата дължина на 16-те лентови системи е 145,8 km - две с широчина 2250 mm и 14 с 1800 mm. Прилаганите лентови насипообразователи са типове - Asl600, As5000, As6300 и Asl2500.

Разработването на инвестиционната програма на „Мини Марица-изток“ е обвързано с тенденциите за развитие на дружеството и прогнозната консумация на въглища от нашите клиенти.

За 2011 г. разчетеният обем инвестиционни разходи е на обща стойност 88,212 млн. лева. Усвояването на тези средства има основно за цел осигуряване на нормалното развитие на минните работи за добив на 27 250 млн. t въглища и откривка от 94 915 млн. m³ земна маса, като се компенсират забавянето в разкривните работи през миналата година. Основните елементи на инвестиционната програма на „Мини Марица-изток“ за 2011 г. са рехабилитацията на тежкото минно оборудване и изграждането на претоварни пунктове за обезпечаване доставките на въглища по двете основни направления - към новата електрическа централа „AES - Гълъбово“ и „БРИКЕЛ“ ЕАД, както и към ТЕЦ „Марица Изток 2“ ЕАД.

В дружеството се експлоатира тежко минно оборудване, произведено в Република Германия. Част от багерите работят в много трудни условия повече от 25 години. Увеличаването на срока за експлоатация на съществуващото оборудване ще стане чрез поэтапна модернизация и рехабилитация. За тази цел е изготвен план-график за подмяна и рехабилитация на тежко минно оборудване (ТМО), съобразен с концесионния договор за разработване на находището.

Ще се реализират два варианта. Единият е за частична рехабилитация на багери Rs2000 и закупуване на компактбагери, а другият - за пълна рехабилитация на съществуващите багери от типа Rs2000. За повишаване ефективността в работата на мините през следващите 25 години, ще ни бъде необходим инвестиционен кредит за срок от 10-12 години, с гратисен период 4-5 години до завършване на дейностите по рехабилитация на ТМО.

„Мини Марица-изток“ ЕАД е структуроопределящо в националния енергиен баланс и гарантира енергийната независимост на страната. На практика това е вторият по големина център за

производство на електроенергия в страната (след АЕЦ „Козлодуй“) и осигурява повече от 31-32% от електроенергията в България. Лигнитните въглища, които се добиват тук, са предимство за българската икономика като местен и евтин енергиен ресурс.

Мините осигуряват пряка заетост на повече от 7 хил. души от четири области - Старозагорска, Сливенска, Хасковска и Ямболска.

Добивът на лигнитни и кафяви въглища по открит начин в другите мини, чиито годишен добив не надминава 1,0 млн. Тона се ршва с багери ЗКГ-4,6 (5А), Шкода Е-25 и Е-303. Транспортът на въглищата се осъществява с гумено-лентови транспортъори (широчина 1200 mm), а откривката се извозва с автосамосвали БелАЗ - 27 и 40 тонни, КамАЗ, Краз и Татра. Височината на стъпалата е 10 т. Пътищата се поддържат с булдозери Т-130, ДЗ-170, ДЗТ-250 и „Коматцу“.

За поддържането на добивните мощности в тези мини се налага подмяна на старото оборудване с ново, като за сметка на повишените възможности на техническите средства се редуцира техният брой. В рамките на периода 2011-2020 год. някои от мините ще преустановят своята дейност.

Добивът на кафяви въглища по подземен начин се извършва основно в 5 подземни рудника: „Бабино“, „Бобов дол“, „Миньор“, „Черно море 2“, „Ораново“.

Първите три са в Бобовдолския въглищен басейн и се управляват от дружеството „Въгледобив-Бобов дол“ ЕООД. Рудник „Черно море“ е на територията на Черноморския въглищен басейн, а рудник „Ораново“ – в Ораново-Симитлийския. Добиваните въглища от посочените мини освен тези от „Черно море“ отиват за задоволяване на нуждите на ТЕЦ „Бобов дол“, а тези от „Черно море-2“ на ТЕЦ Сливен.

Производствената дейност на мините изцяло зависи от дейността на посочените ТЕЦ.

Рудниците „Бабино“ и „Черно море 2“ са с годишни добивни мощности от 300-500 хил.т. Разкриването им е с вертикални шахти, а подготовката панелна. Използваните системи на разработване са стълбови с дълги стълбове и фронтове, а добивната технология комплексно-механизирана. Използваната техника е сравнително стара и за бъдещото поддържане и разширение на добивните мощности е необходимо обновяване на оборудването. За рудник „Бабино“ освен ново оборудване е необходимо да се извършват капитални минни работи за допълнително разкриване и подготовка на нови добивни полета.

Останалите мини се характеризират с комбинирано разкриване, сложни транспортни схеми и ръчни добивни технологии, основани на пробивно-взривни работи. Производителността на труда при тях е сравнително ниска, производствените разходи високи, а загубите на въглища между 15-25%. За повишаване на производството в тези обекти е необходимо привличане и подготовка на квалифицирани кадри и осигуряване на голям брой добивни и транспортни машини и крепежни материали.

Най-общо условията за подземен въгледобив в страната са сложни и не позволяват ефективното прилагане на високомеханизираните технологии, включително и нетрадиционни. Определен тласък в развитието на подземния въгледобив може да окаже усвояването на Добруджанския въглищен басейн.

Добиваните лигнитни въглища се реализират без първична преработка. Само част от добитите кафяви въглища се преработват чрез пресяване-сепарация.

Дълбочинна преработка чрез обогатяване в тежки суспензии се извършва основно в ЦОФ „Бобов дол“.

В рамките на Балканския въглищен басейн по подземен начин се добиват ограничено количества черни въглища – 23 хил.т за 2009 г. Добивът се извършва главно с ръчни, трудоемки

добивни технологии, поради сложните природни условия и възможността за произлизане на опасни газодинамични явления.

Сериозен резерв за атомната енергетика на страната са находищата на уран. При разработването им може да бъдат покрити около 1/3 от нуждите на атомната ни енергетика от гориво. Въпреки възможността за използването на съвременни химични и геохимични технологии за добива на уран, е необходимо политическо решение за възобновяване му в страната.

4.1.5. ДОБИВ И ПЪРВИЧНА ПРЕРАБОТКА НА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ

За добив и преработка на строителни материали са дадени общо 150 концесии. Чрез тях се осъществява добивът на почти цялата група от подземни природни богатства, включени в номенклатурата на страната като: доломити; варовици; андезити; мергели; туфи; трахити; гипс; базалти; глини; мрамори; пясъци; чакъли и др. Концесионери с повече от три концесии и такива с регионална и национална дейност са предприятията: "Холсим Кариерни материали" АД с 12 концесии; "Ескана" АД с 6 концесии; "Андезит" ООД с 6 концесии; "Автомостриали Черно море" АД с 4 концесии и "Петрос-2001" ООД с три концесии. Останалите фирми концесионери държат по 2 или 1 концесия.

Добивът на строителни материали се осъществява основно по открит начин. В 12 концесионни участъка се извършва подводен добив, като само в "Холсим Кариерни материали", кариерите с подводен добив са общо 5. В една концесия, притежавана от фирма "Гипс" АД се осъществява добив по подземен начин.

Годишната производствена мощност на кариерите варира в широки граници – от 5-15 хил.т, за тези с местно значение до 75-150 хил.т – за тези с регионално значение. В някои кариери, обвързани с производството на цименти и други промишлени продукти годишната производствена мощност достига и до 500 хил.т. Производството на преобладаващата част от кариерите е свързано главно с гражданското, промишленото и пътното строителство и силно зависи от неговото състояние.

В зависимост от специфичните условия, добивните работи по открит начин се осъществяват с багерни технологии на основата на пробивно-взривни работи или чрез директно изкопаване. Като звена за предварителна или крайна преработка се използват мобилни или стационарни съоръжения. Все по-широко се прилагат технологии чрез директно изкопаване и натоварване на минната маса от специализирани минни комбайни. Вътрешно кариерният транспорт е на базата на самосвали, транспортни ленти и др. Използваните машини и съоръжения, по време за използване, производителност и ефективност варират в широки граници. Наблюдава се тенденция към всеобщо обновяване на машинния и технологичния парк на големите и малките кариери. Увеличени са поръчките за закупуване на ново оборудване, проектиране и изграждане на нови стационарни съоръжения за преработка на строителни материали.

По подводен начин се разработват 14 находища. При тях са използвани всички възможни технологични схеми за подводен добив със земснаряд, с драга и с плаващ грайферен багер. По време на строителния бум в България се инвестира в нови добивни и преработващи инсталации, така че към настоящия момент добивната техника е на много добро ниво. С цел намаляване загубите се направиха множество подобрения в преработващите инсталации и към настоящия момент с използването на хидроциклони загубите от преработка не надвишават 10 %.

През последните години се увеличи броят на кариерите. Реновираха се съществуващите производствени мощности и се създадоха нови с повишено техническо, технологично и организационно ниво. Необходимо е постепенно окрупняване на кариерите за тяхното по-добро екипиране и организиране, за да отговорят на повишените изисквания към тях по отношение на безопасността, екологията и условията на труд.

Добивът от гипсова суровина се извършва в рудник "Кошава". Добивът е по подземен начин чрез камерно-целикова система със и без запълване на иззетите пространства. Рудничната мрежа от подземни изработки има много голямо площно разпространение поради разширяването на рудничното поле, главно по хоризонталата. Използват се багери и товарачи, в съчетание с автотранспорт. Отбиването на гипса е посредством пробивно-взривни работи.

Поради голямото площно разпространение на рудничното поле се предвижда прокаране на нови разкриващи изработки, а за повишаване на производството и производителността на труда прилагане на нови комбайнови технологии. Допусканите при добива загуби варират между 30-35%, поради което трябва да продължи работата със запълване на камерите и пълно или частично изземване на междукамерните целици.

Добиват се между 100 и 300 хил.т годишно суров гипс, който се преработва в гипс за строителни и други цели.

Спечелването на средства по Европейски програми за изграждане на екологични пещи за изпичане на суров гипс дава основание за поддържане и разширяване на добива в рудника. Затова проектно се предвижда и въвеждане на комбайново изкопаване при камерно-целикова система на разработване.

Открития начин на добив на строителни материали се развива в два аспекта – с използване на пробивно – взривни работи и багерно – автомобилен комплекс и без използване на пробивно-взривни работи. Преработката на добитата суровина до краен продукт се извършва чрез използване на миячно – трошачно сортировъчни инсталации или само сортировъчни инсталации. Тъй като преработката на суровината е много важен за качеството процес, то големите предприятия са инвестирани в съвременни преработващи комплекси с висока производителност. От друга страна масово се използват и ниско производителни стари преработващи инсталации. Това води до сериозни разлики в добивите и множество кариери добиващи строителни материали по неефективен и неекологичен начин.

Търсенето на строителни материали предполага и висока геолого – проучвателна активност. Най-много са доказаните запаси и ресурси от строителни материали през последните 5 години.

4.1.6. ДОБИВ И ПРЕРАБОТКА НА СКАЛНО-ОБЛИЦОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ

За добив на скално-облицовъчни материали са дадени общо 32 концесии. Концесионери са 22 предприятия, от които 4 фирми имат по две концесии, една – три и една – шест. Предприятието с най-голям брой концесионни участъци е "Седимент Приват" АД. Обект на добив са: варовици, мрамори, гранити; пясъчници; брекчо-конгломерати; реолити; гнайси и гнайсо-шисти. Добивът се осъществява само по открит начин, като производствената мощност на кариерите варира от 250 до 500 m³/а при малките кариери и от 2000 до 8000 m³/а за големите. Една или група кариери са свързани с преработвателни мощности за производство на крайни продукти.

Минните предприятия с открит добив на скално – облицовъчни материали работят по съвременни технологични схеми на добив. Добив с „диамантени“ въжени резачки, с верижни каменорезни машини и комбинирани технологични схеми, които позволяват минните работи да се водят достатъчно ефективно. Находищата на скално-облицовъчни материали в България са със среден рандеман на извличане на блокове около 28%. Това означава, че за постигане на добра ефективност минните предприятия добиващи скално – облицовъчни материали е необходимо да поддържат висок коефициент на извличане на блокове. Технологичното оборудване в кариерите позволява постигането на висок рандеман, но липсата на достатъчно квалифициран инженерен състав води до ниско ефективен добив на скални блокове.

Преработващите мощности на скално – облицовъчни материали са в голямата си степен на високо технологично ниво, което води до постигане на много добри коефициенти на използване на добитата суровина съизмерими със световните ($20 \text{ m}^2/\text{m}^3$).

През последните 10 години търсенето на скално - облицовъчни материали е много добре изразено. В района на гр.Мездра са проучени над 15 площи за доказване на запаси от врачански варовик. Същата висока активност има и в други райони с доказани запаси от скално – облицовъчни материали.

4.1.7. ДОБИВ И ПЕРЕРАБОТКА НА МИННИ ОТПАДЪЦИ

Минните отпадъци, като остатък от преработката на добиваните полезни изкопаеми могат да имат във времето и в зависимост от състоянието на минните технологии различен статут. В определени случаи те могат да бъдат отнесени към групата на полезните изкопаеми, а натрупаните на определено място отпадъци с промишлено значение да образуват т.нар. техногенни находища.

В годините, много обекти с насипани минни отпадъци на територията на рудници и мини бяха преработвани повторно, а запасите от други оползотворени. Например шламките натрупвания на табани в района на Перник бяха напълно иззети, а шламът от преработката на въглища на територията на гр. Бобов дол и гр. Твърдица е обект на изземване и преработка.

С развитието на технологиите за добив и особено за преработка на минни отпадъци става възможно добиването на метали с много по-ниско съдържание на метал в минния отпадък.

Към момента официално са дадени две концесии за преработка на минни отпадъци: концесия за добив на медни руди от находище "Цар Асен", с концесионер фирма "Йонтех" ООД и концесия за добив на производствени техногенни отпадъци от находище "Хвостохранилище Медет" с концесионер фирма "МБС" АД. Към "техногенните находища" са изградени преработвателни мощности за получаване на метали. Използваните съвременни технологии и технически средства могат да бъдат внедрени и на други обекти. Ще бъдат използвани технологични схеми на излужване по химичен и биохимичен начин в купове, ванно и др., с което ще бъдат преработвани минни отпадъци и добивани широка гама полезни изкопаеми на метали и др.

Високите цени на металите водят до завишено търсене на нови технологични решения за изземването на запасите блокирани в насипищата, формирани през последните 30 години.

При добива на скално–облицовъчни материали остава близо 70 % отпадък, който може да бъде преработен до строителни материали. По този начин ще се постигнат два ефекта – ще се намали неефективното използване на полезни изкопаеми и ще се увеличи екологичния ефект върху околната среда.

В заключение от направения преглед на технологичното състояние и развитие на предприятия от подотрасли на сектор «Добивна промишленост» могат да се направят следните изводи:

1. Технологичното ниво и оборудване на мините в България варира от много високо до много ниско. Водещите мини с годишна производителност над 500 хил. t имат високо технологично ниво и водят минно-добивните работи в съответствие с изискванията на европейските и световни минни практики.
2. При благоприятни икономическа и инвестиционна среди минните предприятия са в състояние да усъвършенстват прилаганите минни технологии с използване на съвременен минно оборудване.
3. Ниските производствени резултати на някои минни предприятия се дължат на следните фактори: тежки минно–геоложки условия на находищата (ниско съдържание на метал,

висока пепелност, нисък рандеман); ниска производителност на труда (слабо квалифициран персонал, лоша дисциплина)

4. Активната политика за поощряване на търсенето и проучването на полезни изкопаеми в страната ще доведе до доказване на нови запаси и създаване на нови минни предприятия.

Таблица 17 SWOT АНАЛИЗ НА ПРИЛАГАНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗА ТЪРСЕНЕ, ПРОУЧВАНЕ, ДОБИВ И ПЕРЕРАБОТКА НА ПОДЗЕМНИТЕ БОГАТСТВА

Силни страни	Възможности
Наличие на промишленост и енергетика с адаптирани технологии за преработка и използване на български продукти на минната промишленост.	Добро планиране на бъдещото развитие на минната и енергийна промишленост.
Наличие и възможности за прираст на запаси и ресурси от суровини за строителството, енергетиката, химията и производството на метали.	Извършване на множество търсеци и проучвателни дейности на територията на България с цел приръстване на запаси и ресурси от полезни изкопаеми
Използване и изграждане на добри традиции и практики в минния и геолого – проучвателен бранш чрез технологично и техническо обновяване.	Въвеждане на нови технологични и технически решения при проучването, добива и преработка на полезните изкопаеми.
Минната промишленост и геолого – проучвателното дело неявно попадат в приоритетите на Европейския Съюз направления: устойчиво строителство; енергетика; отпадъци.	Използване на ресурсите на Европейския Съюз за развитие на минния отрасъл.
Чрез инициатива „Иновационен съюз” към Стратегия 2020 минния отрасъл е свързан с „Енергийна сигурност”, „Ефективност на ресурсите” и „Еко производствени методи”.	Използване на европейските практики за хармонизиране на минния отрасъл на България.
В минната промишленост и геологията има силно присъствие на преки чуждестранни инвестиции в дефинирани приоритети като: производство на метали, промишленост и енергетика, нефт и газ .	Възможност за използване на най – добрите световни практики и нови технологии при добива и преработката на полезни изкопаеми. Повишаване на качеството на труд.
Налице са изпълнителски, ръководни и научно – изследователски кадри и институции за тяхната подготовка.	Създава се възможност за подготовка на висококвалифициран персонал за всяко конкретно направление от минното дело.
Положително въздействие на световните и европейски технически и технологични постижения за формиране на най – добри минни и преработвателни практики.	Максимално ефективно и екологосъобразно използване на природните ресурси.
Позитивно, социално – икономическо въздействие на минния отрасъл на местно, регионално и национално ниво.	Повишаване на заетостта и стандарта на живот на населението.
Слаби страни	Заплахи
Добивните и преработвателни минни дейности силно се влияят от състоянието на енергетиката, промишлеността и строителството, поради което се намалява сигурността във функционирането на мините и отрасъла като цяло. Това води до несигурност при влагането на инвестиции за проучване, нови и усъвършенствани технологии, техника, съоръжения, опазване на околната среда и безопасност, както и	Трудно планиране на развитието на пазара на различните видове полезни изкопаеми. Несигурност при инвестиране в нови находища за полезни изкопаеми.

развитие на човешки ресурси.	
Условията на разработване на някои от подземните богатства са много сложни, поради което не е възможно и икономически ефективно прилагането на върхови, високо – механизирани и високопроизводителни добивни системи, техники и технологии.	Използване на ниско производителни технологии ще доведе до повишаване себестойността на добиваното полезно изкопаемо.
Запасите и ресурсите в много находища са ограничени. Това налага минните предприятия да работят с малки и средни добивни и преработвателни мощности за поддържането, на които не е ефективно прилагане на високо механизирани технологии.	Намаляване на конкурентноспособната на добитите и преработени полезни изкопаеми.
Минният отрасъл не е с ясно дефиниран приоритет, законодателството е противоречиво, а контролът занижен.	Това води до несигурност в потенциалните инвеститори и развитие на „сивия“ сектор.
Общественото признание на труда в бранша (особено при подземно разработване) е занижено, а заплащането на труда е далеч от заплащането на същия труд в европейските страни и света.	Липса на мотивация за набиране на качествен персонал в рудниците, кариерите и преработвателните предприятия в минния бранш.
Има изоставяне на техническото и технологично обучение и квалификация на персонала за ефективно прилагане и използване на новите и усъвършенствани технологии, технически средства и съоръжения.	Това води до опасността от неефективно използване на технологичните и технически средства за добив и преработка на полезни изкопаеми, а от там и до ниско ефективен труд и висока себестойност на добитите полезни изкопаеми.

Според данни на БСК за водещи компании в сектор «Добивна промишленост» за периода 2007-2009 г., следните предприятия са въвели системи за управление на качеството (ISO 9001), опазване на околната среда (ISO 14001 и безопасни условия на труд (OHSAS 18001):

Таблица 18 **ПРЕДПРИЯТИЯ** **въвели системи за качество в сектор „Добивна промишленост“**

Сектор	Лиценз за	Предприятие
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Асарел Медет АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Елаците Мед АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Ес енд Би Индастриъл Минералс АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Ескана АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Инмат ООД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Камъни и пясък ООД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Каолин АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Мини Марица Изток ЕАД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 9001	Холсим Кариерни материали Рудината
Добивна промишленост	Сертификат ISO 14001	Асарел Медет АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 14001	Елаците Мед АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 14001	Инмат ООД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 14001	Каолин АД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 14001	Мини Марица Изток ЕАД
Добивна промишленост	Сертификат ISO 22000	Каолин АД
Добивна промишленост	Сертификат OHSAS 18001	Асарел Медет АД
Добивна промишленост	Сертификат OHSAS 18001	Елаците Мед АД
Добивна промишленост	Сертификат OHSAS 18001	Инмат ООД
Добивна промишленост	Сертификат OHSAS 18001	Каолин АД
Добивна промишленост	Сертификат OHSAS 18001	Мини Марица Изток ЕАД

Източник: БСК

Прегледът на иновациите в сектор «Добивна промишленост» е направен на база избор от следните индикатори за иновативност: брой на персонал за НИРД; брой изследователи; персонал за НИРД, като процент от общо заетите; изследователи като процент от общо заетите; разходи за НИРД разходи за НИРД, като процент от приходите от продажби; и брой патенти.

Важно е да се отбележи, че статистическите данни от НСИ за персонала, зает с НИРД, и изследователите в сектор *Предприятия по икономическа дейност* са изчерпателни само общо за всички икономически дейности и за отрасъл *Преработваща промишленост*. За другите отрасли данните са непълни или конфиденциални, както е случая и със сектор „Добивна промишленост“. От наличните данни от НСИ за персонала, зает с НИРД, и изследователите в сектор «Добивна промишленост» (вж. Таблицы 19-21) може да бъде направено следното обобщение за периода 2002 – 2010 година:

- През 2003, 2009 и 2010* година не са регистрирани случаи на персонал, зает с НИРД (съответно и на изследователи).
- Броят на персонала, зает с НИРД в «Добивната промишленост» през 2007 г. е 0.2% от общо заетите в този сектор и 1.6% от общия брой на персонала, зает с НИРД за всички икономически дейности. За сравнение, броят на заетите с НИРД в сектор «Преработваща промишленост» през 2007 г. е 58% от общия брой на персонала, зает с НИРД за всички икономически дейности.
- Броят на изследователите (от общия брой персонал, зает с НИРД) в «Добивната промишленост» е 0.9% от общия брой изследователи за всички икономически дейности.

ТАБЛИЦА 19 Брой персонал, зает с НИРД

Икономическа дейност НКИД - 2008	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.*
Добивна промишленост	..	-	..	..	..	49	..	-	
Общо – икономически дейности	1866	2398	2544	2305	2960	3090	3397	4007	3250

Източник: НСИ

Легенда: ".." = конфиденциални данни
 "-" = няма случай
 * - предварителни данни

ТАБЛИЦА 20 Брой изследователи (от общия брой персонал, зает с НИРД)

Икономическа дейност НКИД - 2008	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.*
Добивна промишленост	-	-	..	..	..	14	..	-	
Общо – икономически дейности	1075	1385	1445	1251	1500	1591	1747	2024	1624

Източник: НСИ

Легенда: ".." = конфиденциални данни
 "-" = няма случай
 * - предварителни данни

По отношение на данните за разходите за НИРД в сектор «Добивна промишленост» може да се регистрира отново проблем с конфиденциалността и непълнота на данните за периода 2002 – 2010 година. На база налични данни от НСИ може да се направи следното обобщение:

- През 2003, 2009 и 2010* година няма случаи на направени разходи за НИРД в сектор «Добивна промишленост».

- Размерът на разходите, направени за НИРД през 2007 г. в сектор «Добивна промишленост» са 0.7% от общите разходи за НИРД за всички икономически дейности през тази година. За сравнение, разходите за НИРД в сектор «Преработваща промишленост» през 2007 г. формират 34% от общите разходи за НИРД за всички икономически дейности.
- Разходите за НИРД през 2007 г. в сектор «Добивна промишленост» представляват 0.03% от приходите от продажби в сектора за същата година.

Таблица 21 РАЗХОДИ ЗА НИРД (в хил. лв.)

Икономическа дейност НКИД - 2008	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.*
Добивна промишленост	..	-	..	..	..	626	..	-	
Общо – икономически дейности	29324	34539	45707	44804	60401	85065	101112	108174	210600

Източник: НСИ

Легенда: ".." = конфиденциални данни

"-" = няма случай

* - предварителни данни

Екипът по изготвянето на настоящия анализ изпита затруднение и с намирането на данни за патентната активност в сектор „Добивна промишленост“. Единствената налична информация за патентната активност в сектора е за периода 1994 – 2007 г. и е на база сборни данни от Официалния бюлетин на БПВ. Съгласно тези данни, от общо **4064** патента с български притежатели, най-висока патентна активност от промишлените сектори регистрира сектор *Преработваща промишленост* – общо 3460 патента за периода, а най-ниска – сетор *Добивна промишленост* – общо 29 патента.

Поради недостатъчните и конфиденциални данни за броя и разходите за персонала, зает с НИРД в сектор «Добивна промишленост» е трудно да бъде направен изчерпателен ситуационен анализ и анализ на тенденциите през следващите години по отношение на персонала, зает с НИРД и очаквания размер на разходи за такива дейности.

Важно е да се отбележи, че въз основа на *Иновационният отраслов индекс*, който дава възможност за оценка на средното иновационно равнище за всеки отрасъл в Европейското стопанство, сред най-ниско иновативните сектори и дейности е минното дело.

4.2. ИКОНОМИЧЕСКИ ДВИГАТЕЛИ НА ПРОМЯНА

Българската миннодобивна промишленост включва добив и първична преработка на метални руди, природни горива (основно лигнитни въглища) и разнообразни нерудни полезни изкопаеми. Освен това, металургичният сектор добива мед, олово, злато, сребро, стомана и цинк. В световен мащаб, обаче, българската миннодобивна промишленост е малка и основно с регионално значение. България има потенциала да стане относително важна транзитна държава за природен газ, защото планираните тръбопроводи Южен поток и Набуко трябва да минават през страната.

Брутният вътрешен продукт на България²¹ (БВП) по текущи цени нараства от 27 399 млн.лева за 2000 г. на 68 322 млн.лева за 2008 г., като бележи средногодишен номинален ръст от 12,4% и реален ръст от 5,8%. През 2009 г. БВП намалява номинално с 1,4% и реално с 5,5% в сравнени с БВП за 2008 г. Следва нарастване БВП по текущи цени от 68 322 млн.лева за 2009 г. на 70 474 млн.лева за 2010 г.

²¹ Информация на НСИ

(номинален ръст от 3,25% и реален ръст от 0,15%). Средногодишният номинален ръст на БВП за периода 2000-2010 г. е 10,3%, а реалният ръст – 4,3%.

Брутна добавена стойност на индустрията (добивната и преработваща промишленост, производство и разпределение на електроенергия, газ и вода, без строителството) по текущи цени нараства от 5 113 млн.лева за 2000 г. на 14 044 млн.лева за 2010 г., като бележи средногодишен номинален ръст от 11,5% и реален ръст от 5,1%, т.е. темповете на растеж за по-високи от тези на БВП за страната. Средногодишният дял на брутна добавена стойност на индустрията в БВП за страната за периода 2000-2010 г. е 19,5%.

За периода 2002-2009 г. произведената продукция в сектор "Добивна промишленост" съставлява 4,2% от стойността на произведената продукция от индустрията, при следните индекси на промишленото производство:

Като цяло индексите на промишленото производство – общо за индустрията изпреварват тези на сектор "Добивна промишленост". В резултат от икономическата криза в страната е налице съществен спад на промишленото производство през 2009 и 2010 г., което се отразява и на сектора.

За периода 2002-2009 г. оборотът в сектор "Добивна промишленост" съставлява 3,7% от общия оборот на индустрията, при следните индекси на оборота в промишлеността:

Индексите на оборота в сектор "Добивна промишленост" изпреварват за определени години общите индекси на оборота в промишлеността. Налице е положителен ръст за 2010 г., което показва излизане на бранша (с изключение на добива на неметални материали и суровини) от кризата.

Аналогични тенденции се наблюдават и при индексите на оборота на вътрешния и международния пазар в промишлеността. Индексите на цени на производител на вътрешния пазар в сектор "Добивна промишленост" нарастват с по-бързи темпове от общите за промишлеността. С най-бързи темпове нарастват цените на добива на метални руди, нефт и природен газ. Следва ги добивът на въглища. Индексите на цените на производител на вътрешния пазар при добива на неметални материали и суровини е сравним с общия за промишлеността.

За периода 2002-2009 г. добавената стойност по фактически разходи в сектор "Добивна промишленост" съставлява 8,4% от общата добавена стойност по фактически разходи в индустрията.

Брутна добавена стойност на едно заето лице в сектор "Добивна промишленост" нараства от 11 043 лева за 2002 г. на 34 039 лева за 2009 г. Производителността на труда, определена с този показател, е значително по-висока от общата за икономиката в страната и индустрията:

Конкурентността и рентабилността на предприятията в сектор "Добивна промишленост" в сравнение със бранша в Европейския съюз, е определена посредством показателите за производителност на разходите за труд /22/ и норма на печалба /23/.

Като цяло предприятията в сектор "Добивна промишленост" са конкурентни на тези от бранша в Европейския съюз. Най-добри показатели за производителност на разходите за труд са постигнати през 2006 и 2007 г., като след това е налице значителен спад на производителността, в резултат от влиянието на икономическата криза.

През периода 2005 – 2007 г. рентабилността на предприятията от сектор "Добивна промишленост" е по-добра от средната за бранша в Европейския съюз. Изчислените по-високи норми на печалба са в резултат в най-голяма степен от значително по-ниските разходи за труд в сравнение със средните за Европейския съюз.

²² Показателят е изчислен като отношение между брутна добавена стойност на един зает и разходите за труд на един нает.

²³ Показателят е изчислен като отношение между брутна опериращ излишък и оборота.

4.3. ОБЩОЕВРОПЕЙСКИ ПОЛИТИКИ

Ключови общоевропейски политики, които имат влияние върху добивната промишленост в България включват „Стратегията за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж – Европа 2020“, Европейската инициатива за суровините от 2008 година, както и новият стратегически документ, приет от Европейската комисия на 2 февруари 2011 г., който очертава целенасочени мерки за осигуряване и подобряване на достъпа до суровини в ЕС. Стратегическият документ е базиран на Инициативата за суровините и цели използване на подхода, заложен в нея, който се основава на следните три стълба: осигуряване на равнопоставеност в достъпа до ресурси в трети държави; поощряване на устойчивото предлагане на суровини от Европейски източници и повишаване на ресурсната ефективност и насърчаване на рециклирането.

Стратегията „Европа 2020“ е наследник на Лисабонската стратегия на ЕС от 2000 година. Основна цел на стратегията „Европа 2020“ е ЕС да се превърне в интелигентна, устойчива и приобщаваща икономика с високи равнища на заетост, производителност и социално сближаване. За постигане на водещата цел, Европейската комисия очертава няколко специфични и измерими цели на Европейско ниво, които трябва да бъдат адаптирани към условията и постигнати на национално ниво в страните-членки на ЕС.

Специфичните цели на ниво ЕС включват:

- **Трудова заетост** за 75 % от хората на възраст между 20 и 64 години
- Инвестиране на 3 % от БВП на ЕС (публичен и частен сектор взети заедно) в **научноизследователска и развойна дейност и иновации**
- Намаляване на **емисиите на парникови газове с 20 %** (или дори с **30 %**, ако бъдат изпълнени условията) **спрямо 1990 г., добиване на 20 % от енергията от възобновяеми енергийни източници и увеличаване на енергийната ефективност с 20 %**
- **Намаляване на процента на преждевременно напусналите училище до под 10 % и поне 40 % от 30-34-годишните да бъдат със завършено висше образование**
- намаление на броя на застрашените от **бедност и социално изключване** с поне 20 млн. души

В изпълнение на изискванията по Стратегията, българското правителство си поставя за цел да постигне следните цели до 2020 година:

- достигане на ниво на заетост от 76% сред населението на възраст 20-64 г.
- инвестиции в научно-изследователска и развойна дейност в размер от 1.5% от БВП;
- 16% дял на възобновяемите енергийни източници в общото крайно потребление на енергия, намаляване на въглеродните емисии с 20% и намаляване на потреблението на енергия с 3.20 милиони тонове нефтен еквивалент (Mtoe);
- по-малко от 11% дял на преждевременно напусналите училище;
- дял от 36% на 30-34 годишните със завършено висше образование;
- намаляване на населението застрашено от бедност или социална изолация с най-малко 260 000 души.

С цел постигане на напредък по трите приоритета за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, Европейската комисия предлага седем водещи инициативи:

- **Интелигентен растеж:** „Съюз за иновации“, „Програма в областта на цифровите технологии за Европа“, „Младежта в движение“

- Устойчив растеж: „Европа за ефективно използване на ресурсите“, „Индустриална политика за ерата на глобализацията“
- **Приобщаващ растеж:** „Програма за нови умения и работни места“, „Европейска платформа срещу бедността“

От особена релевантност за развитието на сектор „Добивна промишленост“ са инициативите, свързани с повишаване на конкурентността и иновациите, както и ефективното използване на ресурси, които ще бъдат разгледани по-подробно в анализа.

В официалното съобщение на Европейската комисия за инициативата „Съюз за иновации“ от 06.10.2010 година, иновациите са посочени като най-доброто средство за успешно справяне с предизвикателствата, пред които е изправено съвременното общество, като измененията в климата, изчерпването на ресурсите, здравеопазването и застаряването. В документа освен предимствата на Европейската икономика се посочват и слабостите ѝ в сравнение със страни като САЩ, Япония и Китай, като се отчита необходимостта от предприемане на по-интегриран и стратегически подход по отношение на иновациите.

Реализирането на инициативата „Съюз за иновации“ и постигането на заложените в нея цели изисква дългосрочни координирани действия и ангажираност от страна на институциите на ЕС, държавите-членки и други заинтересовани страни като представители на НПО и бизнеса и социалните партньори. Необходими са също така измерване и наблюдение на напредъка и корективни мерки при забавяне изпълнението на предвидените мерки по инициативата.

За успеха на инициативата са необходими следните стъпки и реформи:

- Непрекъснатост и при възможност увеличаване на инвестициите в образование, научноизследователска и развойна дейност, иновации и ИКТ
- Модернизиране и подобряване качеството на образователните системи на всички нива
- По-добра свързаност на Европейските и национални системи в областта на научноизследователската и развойната дейност и подобряване на тяхната работа; финализиране на Европейското изследователско пространство с цел постигане на свободно движение на знания в ЕС
- Стимулиране на иновации и по-добро сътрудничество между научноизследователските институции и бизнеса
- Отстраняване на пречките за навлизане на иновационни решения на пазара и по-добър достъп до финансиране, особено за МСП
- Инициране на Европейски партньорства за иновации с цел ускоряване на научноизследователската и развойната дейност и въвеждането на иновации на пазара
- Обединяване на експертните познания и ресурсите и повишаване конкурентоспособността на промишлеността в ЕС

В контекста на инициативата „Съюз за иновации“, страните-членки на ЕС трябва да преразгледат оперативните си програми, финансирани съвместно със Структурните фондове, за да съответстват с приоритетите, определени по Стратегията „Европа 2020“, както и да търсят начини за насочване на допълнителни ресурси към научноизследователската дейност и иновациите. В националните програми за реформи по Стратегията държавите-членки следва да опишат конкретните стъпки, които ще предприемат, сроковете за изпълнение, планираните разходи и тяхното отчитане.

Другата инициатива в рамките на Стратегията „Европа 2020“ – „Европа за ефективно използване на ресурсите“ има пряко отношение към сектор „Добивна промишленост“. Инициативата представлява пътна карта за трансформиране и постигане на устойчива икономика на ЕС до 2050 година, чрез рационално използване на ресурси, премахване на връзката между икономически растеж и потребление на ресурси и стимулиране на рециклирането и повторното оползотворяване на ресурси.

Пътната карта допълва и надгражда други инициативи и политики на ЕС, които са насочени към постигане на нисковъглеродна икономика и устойчиво развитие, като Тематичната стратегия за устойчиво използване на природни ресурси от 2005 година и Стратегията за устойчиво развитие на ЕС.

Съгласно визията за 2050 година, икономиката на ЕС трябва да бъде конкурентна, приобщаваща и осигуряваща висок жизнен стандарт, като в същото време въздействието върху околната среда е сведено до минимум, а ресурсите се използват по устойчив и ефективен начин. За постигането на тези цели, наред с други изисквания, е необходимо да се стимулират и комерсиализират иновациите, както и да се трансформира изцяло производството и потреблението на стоки.

Пътната карта „Европа за ефективно използване на ресурсите“ очертава стъпките, дейностите и инструментите, които ще спомогнат за постигане на устойчив растеж и рационално използване на природни ресурси, като суровини, енергия, вода, въздух и почви. Според документа на Европейската комисия, за да се наблюдава напредъка по изпълнението на гореописаните цели е необходимо да се разработят и съгласуват ясни индикатори, като в този процес трябва да участват всички заинтересовани страни.

За постигане на заложените цели в инициативата, страните-членки на ЕС трябва да осигурят необходимите стимули, за да може голяма част от компаниите да започнат систематично да оценяват, измерват и подобряват ефективното използване на ресурси. Също така правителствата трябва да насърчават и подпомагат сътрудничеството и обмена на информация между компаниите с цел постигане на по-добро използване на вторични продукти и управление на отпадъци от производството, както и по-устойчиво използване на суровини. Не на последно място държавите-членки, съвместно с Европейската комисия трябва да създадат необходимата рамка за стимулиране на инвестиции от частния сектор в областта на изследвания и иновации за рационално използване на ресурси.

По отношение постигане на ефективно използване на минерални суровини и метали, в пътната карта се посочва, че са необходими мерки и подход, който взема предвид въздействията през целия жизнен цикъл, предотвратява образуването на отпадъци, увеличава повторното оползотворяване и рециклиране и води до подобряване на изследванията, иновациите и структурата на пазара.

С Европейската инициатива за суровините от 2008 година и новия стратегически документ, приет от Европейската комисия на 2 февруари 2011г. – „Посрещане на предизвикателствата, свързани със стоковите пазари и суровините“, Европейската комисия насочва вниманието върху важността от разработване на политики в областта на суровините, постигане на устойчив достъп до суровини в ЕС и в трети страни и рационално използване на ресурси, в т.ч. рециклиране.

Инициативата за суровините от 2008 година представлява интегрирана стратегия за справяне с предизвикателствата, свързани с достъпа до неенергийни суровини, които имат пряко въздействие върху конкурентността на Европейската икономика. Инициативата е базирана на три основни стълба:

- осигуряване на равнопоставен достъп до ресурси в трети държави
- насърчаване устойчивото предлагане на суровини от европейски източници
- подобряване ефективното използване на суровини и рециклирането

В резултат от публично обсъждане със заинтересовани страни, Европейската комисия разработи методика за определяне на суровини, които са от „изключителна важност“ за икономиката на ЕС, за които съществува значителен риск от недостатъчни доставки през следващите 10 години. Въз основа на тази методика, Комисията определи 14 суровини, които са от „изключителна важност“ за ЕС. В документа се отчита и необходимостта от редовно актуализиране на списъка на тези суровини, в резултат от влиянието на външни фактори, като пазарна динамика, технологичен прогрес и въздействие върху околната среда.

Важно е да се отбележи, че осигуряването на тези важни за Европейската икономика и нейната конкурентоспособност суровини има влияние също и върху постигане целите на политиките в областта на климата и технологичните иновации, както е случая с редкоземните метали, използвани за производство на вятърни турбини.

В рамките на Инициативата за суровините, на ниво Европейски съюз бяха предприети мерки за подобряване на базата знания за настоящите и бъдещи находища на много от важните суровини, както и за стимулиране на добивния сектор да предоставя нови продукти на промишлеността, посредством Седмата рамкова програма за научноизследователска и развойна дейност.

С цел постигане на по-значим напредък по Инициативата и нейните основополагащи стълбове, Европейската комисия предлага следните мерки/дейности, които пряко засягат добивната промишленост на страните-членки:

- определяне на национална политика по отношение на минералните ресурси, основаваща се на принципите на устойчивото развитие, хармонизирана с други релевантни национални политики, осигуряваща подходяща правна и информационна рамка и гарантираща рационално използване на минерални ресурси;
- изготвяне на политика за планиране на земеползването по отношение на минералните ресурси, в която се съдържат цифрова база от геоложки данни, прозрачна методология за откриване на минерални ресурси, дългосрочни прогнози за регионалното и местното търсене и откриване и опазване на минералните ресурси;
- оптимизиране на административния процес, свързан с управлението на подземни богатства и въвеждане на процедура за издаване на разрешителни за проучване и добив на полезни изкопаеми, която да е ясна, разбираема и стабилна;
- стимулиране и повишаване нивата на рециклиране, с цел подобряване на ресурсната ефективност и намаляване потреблението на енергия и емисиите на парникови газове от добива и преработката на минерални суровини;
- насърчаване на научноизследователската и развойната дейност в суровинната верига за създаване на стойност, включително в процесите на добив, преработка и заменяемост на суровини;

В заключение е важно да се отбележи фактът, че устойчивото търсене и предлагане на суровини е основно предизвикателство за икономиката на ЕС, като Европейската комисия ще продължи усилията по прилагането на Инициативата за суровините и ще търси по-активен диалог със заинтересованите страни, за постигане на адекватна оценка на напредъка по прилагането и постигане на целите, заложи в стратегическия документ.

4.4. ПРОМЕНИ В КЛИМАТА И ОКОЛНАТА СРЕДА

Подземните богатства са невъзобновяеми ресурси. Добивът на такива суровини оказва въздействие върху различни компоненти на околната среда (вода, въздух, почви) и е свързан с високи нива на потребление на енергия. Предвид тези характеристики и нарастващото значение на дейностите по опазване на околната среда, предотвратяване на климатичните промени и ефективно

използване на природни ресурси в световен мащаб, добивната промишленост е предмет на регулация от екологично законодателство.

През последните години в резултат от различни политики и инициативи на европейско ниво за опазване на околната среда и човешкото здраве и намаляване на екологичния отпечатък на индустрията, както и с цел интегриране и прилагане принципите на устойчиво развитие се наблюдават тенденции за нарастване на регулацията и въвеждане на все по-стриктни условия и изисквания за извършване на минно-добивни дейности. Наред с изпълнението на тези задължителни мерки и регулации в компании от добивната промишленост се внедряват и прилагат доброволни екологични стандарти и добри практики.

Един от ключовите елементи на политиката на Европейския съюз за опазване на местообитанията, екосистемите и биологичните видове, който засяга пряко добивната промишленост е екологичната мрежа НАТУРА 2000. НАТУРА 2000 включва около 26 000 територии в 27 страни от ЕС, като териториите са определени съгласно [Директива 92/43/ЕЕС](#) за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за хабитатите) и [Директива 2009/147/ЕС](#) за опазване на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците).

Към момента с Решения на Министерски съвет в България има 118 защитени зони за опазване на дивите птици, покриващи 22,6% от територията на страната и 231 защитени зони за опазване на местообитанията, които са 30% от територията на България.

Във връзка с въздействието на добивната промишленост върху биоразнообразието и местообитанията, където се извършват добивни дейности, през 2010 година Европейската комисия публикува ***Ръководство относно предприемането на дейности за добив на минерални суровини за неенергийни цели по начин, който да е в съответствие с изискванията на НАТУРА 2000.*** Основна цел на Ръководството е добивът на суровини в ЕС да бъде екологосъобразен и в съответствие с изискванията на цитираните по-горе директиви на ЕС, като по този начин да допринесе за постигане на устойчивото развитие на Общността.

Един от факторите, който оказва влияние върху конкурентоспособността на добивната промишленост и който е идентифициран и в Европейската инициатива за суровините от 2008 година е конкуренцията между ползването на земи с различни цели, в т.ч. и за опазване на околната среда. В тази връзка е важно да се отбележи, че в Ръководството на Комисията се акцентира върху факта, че в рамките на териториите от мрежата НАТУРА 2000 не се изключва автоматично възможността от развиването на добивни дейности. Имайки предвид значимостта на добивната промишленост за икономиката и трудовата заетост в ЕС, както и с цел да се предотврати негативно въздействие върху състоянието и цялостта на защитените територии от екологичната мрежа е необходимо минно-добивните проекти да се изпълняват съгласно изискванията и разпоредбите на чл.6 на Директивата за хабитатите и в съответствие с принципите на устойчивото развитие.

Други екологични директиви на ЕС, които имат пряко отношение към добивната промишленост включват:

- **Директива 2001/42/ЕО относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда** (наричана „Директивата за СЕО“)

Стратегическата екологична оценка цели да стимулира използването на един по-интегриран и ефективен подход към териториалното планиране, при който екологичните съображения, включително биоразнообразието, се вземат предвид на много по-ранен етап в процеса на планиране, както и на много по-стратегическо ниво.

В контекста на добивната промишленост Директивата за СЕО е приложима в случаите, в които даден национален, областен или местен орган изготвя план или програма за земеползване или специално отнасящи се за добив на минерални суровини (например „план за минералните

суровини"), или когато добивът на минерални суровини е едно от основните земеползвания, разглеждани в плана.

- **Директива 85/337/ЕИО относно оценката на въздействието на някои публични и частни проекти върху околната среда** (наричана „Директивата за ОВОС“);

Оценките на въздействието върху околната среда (ОВОС) се извършват на ниво индивидуални публични или частни проекти. В тази връзка разрешение за разработване на проекти, за които има вероятност да окажат значително влияние върху околната среда, следва да се дава единствено след като е била извършена оценка на потенциалните значителни въздействия върху околната среда на този проект.

Директивата за ОВОС дефинира проект като: извършване на строителни работи или друг вид монтажни дейности или преобразования, друга намеса в естествената околна среда и ландшафта, което включва и добива на минерални суровини (чл.1, т.2). Добивните дейности са посочени също и в Приложение I и II към Директивата и следователно изискват оценка на въздействието върху околната среда или най-малко „скрининг“.

- **Директивата за управлението на отпадъците от миннодобивните индустрии** (2006/21/ЕО);

Директивата за минните отпадъци съдържа мерки, процедури и инструкции за предотвратяването или намаляването, доколкото е възможно, на неблагоприятните въздействия върху околната среда, в т.ч. върху водите, въздуха, почвата, биологичните видове и ландшафта, както и на произтичащите рискове за здравето на човека, породени от управлението на отпадъците от миннодобивните индустрии. Прилагането на директивата се подпомага от разработени най-добри налични техники (ВАТ) в тази област.

Директивата поставя изискване всички оператори да разработят план за управление на отпадъците, с който се осигурява планиране на вариантите за управление на миннодобивните отпадъци с цел минимизиране генерирането на отпадъци и тяхната вредност, както и стимулиране оползотворяването на отпадъците.

- **Директивата за екологичната отговорност** (2004/35/ЕО);

Директивата създава рамка за екологична отговорност, основана на принципа „замърсителят плаща“ и цели предотвратяване и отстраняване на екологичните щети, причинени от „събития, действия или пропуски“. Според текста на директивата, екологичните щети включват преки или косвени щети върху флората, фауната и природните местообитания, защитени на равнището на Общността чрез Директивата за птиците или Директивата за местообитанията. Схемата за отговорност се прилага за определени дейности, при които е възможно идентифицирането на причинна връзка между щетата и въпросната дейност.

Отговорност на публичните компетентни органи е да гарантират, че отговорните оператори самостоятелно предприемат или финансират необходимите мерки за предотвратяване или отстраняване на екологичните щети:

- **Рамковата директива за водите** (2000/60/ЕО);

Рамковата директива за водите представлява рамка за опазването на вътрешнотериториалните повърхностни води, преходните води, крайбрежните води и подземните води, която предпазва от по-нататъшно влошаване и опазва и подобрява състоянието на водните екосистеми и, съобразно нуждите им, земните екосистеми и влажните зони, пряко зависими от водните екосистеми.

Рамковата директива за водите се допълва от Директивата за подземните води (2006/118/ЕО).

За ограничаване въздействието на минно-добивната и преработвателна дейност върху компонентите на околната среда, се изпълняват редица мероприятия, както от страна на дружествата в експлоатация, така и по силата на ПМС №140/23.07.1992 г. за рудодобива, ПМС №195/26.09.2000 г.

за възгледобивната промишленост, ПМС №74/28.03.1998 г. за уранодобивната промишленост, както и ПМС №173/19.07.2004 г. за приемане на Наредба за условията и реда за определяне на отговорността на държавата и за отстраняване на нанесените щети върху околната среда, настъпили от минали действия или бездействия, при приватизация.

По линия на ПМС №140/23.07.1992 г. за реструктуриране на рудодобива и поетапно закриване на неефективни производствени мощности и последвалите го изменения и допълнения, продължават дейностите по ликвидация и рекултивация на минни обекти, включени в Постановлението. За 2009 година са изразходвани 4 088 хил.лева за предпроектни проучвания, изготвяне на идейни и работни проекти и за тяхното изпълнение, при 6 962 хил. лева за 2008 г., 7 684 хил.лева за 2007 г. и 4 115 хил.лева за 2006 г.

По линия на ПМС №195/26.09.2000 г. за техническа ликвидация, консервация и преодоляване на вредните последици при прекратяване или ограничаване на производствената дейност във възгледобива продължават дейностите по ликвидация и рекултивация на обектите, включени в Постановлението. За 2009 година са изразходвани 7 213 хил.лева за предпроектни проучвания, изготвяне на работни проекти и за тяхното изпълнение, при 8 022 хил.лева за 2008 г., 5 766 хил. лева за 2007 г. и 9 079 хил.лева за 2006 г.

По линия на ПМС №74/28.03.1998 г. за ликвидиране на последствията от добива и преработката на уранова суровина продължават дейностите по ликвидация и рекултивация на обектите, включени в Постановлението. За 2009 година са изразходвани 2 623 хил.лева за предпроектни проучвания, изготвяне на работни проекти и за тяхното изпълнение, при 2 756 хил.лева за 2008 г., 3 196 хил.лева за 2007 г. и 2 700 хил.лева за 2006 г.

Основните мерки, свързани с намаляване на негативното въздействие на сектор "Добивна промишленост" върху околната среда, са следните:

- ограничаване на количеството произвеждани минни отпадъци, заедно с продължаването на възможно максималното им стопанисване на повърхността и в подземните минни изработки;
- увеличаване на обхвата на работите по рекултивация и стопанисване на хранилищата за минни отпадъци и други терени и земи, деградирани от добивната дейност;
- минимализиране на влиянията на минната експлоатация върху повърхността на терена чрез провеждане на минната експлоатация по начин, ограничаващ деформациите на повърхността на терена и прилагане в широк обхват на минна профилактика;
- интензификация на ремонтването на обектите на наземната инфраструктура, в т.ч.: мостове, виадукти, пътища, железопътни линии и сгради, в резултат на извършването на минна експлоатация;
- намаляване на въздействието на отвежданите в повърхностните води отпадъчни води, по-специално в областта на водите със соленост, превишаваща нормата, произхождащи от отводняването на минните предприятия;
- редуция на емисиите прахово-газови замърсявания в атмосферата, в т.ч. особено намаляване на емисиите на парникови газове;
- ликвидиране на източниците на прекомерното ниво на шум, емитиран в околната среда.

4.5. SWOT АНАЛИЗ

Настоящият доклад включва анализ на силните и слабите страни, заплахите и възможностите (SWOT анализ) на добивната промишленост в страната. SWOT анализът бе направен в рамките на разработването на Проект за Национална стратегия за развитие на минната индустрия и отразява мнението и позициите на ключови представители на водещи компании от сектора, браншови организации, академични институции и компетентните органи за управление на подземни богатства в България.

Като един стратегически инструмент за планиране, SWOT анализът цели да даде насоки за подобряване конкурентоспособността, социалната, икономическа и екологична устойчивост на добивната промишленост, както и да предложи начини за преодоляване на политически, регулаторни и административни бариери и привличане на нови инвестиции в отрасъла.

В резултат от анализа бяха идентифицирани следните силни и слаби страни, заплахи и възможности:

ТАБЛИЦА 22 SWOT МАТРИЦА

Силни страни	Слаби страни
<p>Наличие на подземни богатства от всички групи и голям брой потенциални обекти за проучване.</p> <p>Богат опит и традиции при търсенето, проучването, добива и преработката на подземни богатства.</p> <p>Предприятията от сектор "Добивната промишленост" като цяло са рентабилни и конкурентни на тези от бранша в Европейския съюз.</p> <p>Брутната добавена стойност на едно заето лице в сектор "Добивна промишленост" нараства и е значително по-висока от общата за икономиката в страната и индустрията.</p> <p>Минната индустрия в цифри средно годишно:</p> <p>Произведена продукция – около 5% от брутния вътрешен продукт на страната;</p> <p>Износ - над 300 милиона щатски долара;</p> <p>100 % осигуряване на варовика за сероочистващите инсталации на ТЕЦ;</p> <p>около 54,9% (през 2009 г.) от общо произведената електроенергия в страната се пада на термични централи захранвани с български въглища;</p> <p>Брой заети - около 30 000 души пряко и около 120 000 в обслужващи бранша.</p> <p>Наличие на специфичен геофонд за подземни богатства - добра геоложка изученост и информационна осигуреност.</p> <p>Голям потенциал за намиране на нови находища на минерални суровини (Cu, Au и др.)</p> <p>Потенциал за разработване на нетрадиционни суровини – различни видове полезни изкопаеми от групата на индустриалните</p>	<p>Подземните богатства са невъзобновяеми ресурси и са изчерпаеми.</p> <p>Липса на национална стратегия и политика в сектора.</p> <p>Развитието на минната индустрия е силно свързано с развитието и конкурентоспособността на отраслите по технологичните вериги след проучването, добива и преработка на подземните богатства, като металургия, строителство, химия, машиностроене и др.</p> <p>Непригодна статистическа информация за целите на прогнозиране на търсенето (потреблението) на подземни богатства (с изключение на енергийните суровини).</p> <p>Значими територии попадат в зоните на „Натура 2000“, което създава ограничения и налага провеждането на допълнителни процедури от кандидатите за получаване на права за търсещо-проучвателни и добивни работи в тези територии.</p> <p>Конкуренция с други ползватели на земята, като строителството, селското стопанство, туризъм, опазване на природата и др.</p> <p>Създава рискове за качеството на околната среда като: замърсяване на въздуха (предимно прах), шум, замърсяване на почвата и водата и въздействието върху нивото на подземните води, разрушаването или смущаването нарушаване на релефа и ландшафта и визуалното въздействие върху околния пейзаж.</p> <p>Потенциални отрицателни социални ефекти при дейност, несъобразена с рисковете за околната среда и отражението им върху хората.</p> <p>Рискове от крупни аварии и инциденти.</p>

<p>минерали.</p> <p>Осигуряване на приходи в държавния бюджет, обществените фондове, данъци, такси и т.н.</p> <p>Социални ефекти - осигуряване на работни места не само в минната индустрия, но и в металургия, химия, машиностроене т.н. Минната индустрия дава силен тласък на социално-икономическото развитие и благосъстояние на общините, на чиято територия са открити и се добиват подземни богатства.</p> <p>Добър потенциал за реализация на вътрешния и външните пазари (само за отделни групи подземни богатства). Нарастващи потребности от суровини и енергия в национален мащаб.</p> <p>Политическа и финансова стабилност в България.</p> <p>Лесен достъп до Европейските пазари.</p> <p>Налице са изпълнителски, ръководни и научно – изследователски кадри и институции за тяхната подготовка.</p>	<p>Незаконна конкуренция. Наличие на сив и незаконен добив на строителни, скалнооблицовъчни материали и индустриални минерали.</p> <p>Недостатъчно използване на наличните насърчителни средства, предоставяни от различни европейски програми.</p> <p>Дълъг срок на инвестиционния процес от проучването до реализацията на минни проекти.</p> <p>Недостатъчна информираност за запознаване на обществото със значимостта на отрасъла.</p> <p>Липса на политики в областта на планирането на потреблението на подземните богатства.</p> <p>Слаба осигуреност с нефт, газ и високоенергийни въглища.</p> <p>Вътрешният пазар е силно зависим от външни въздействия.</p> <p>Тромава нормативна уредба. Несъгласуваност на Закона за подземните богатства с други нормативни документи.</p> <p>Недостатъчно използване на научния потенциал на страната (висши училища и БАН).</p>
<p>Възможности / Перспективи</p>	<p>Опасности / Неблагоприятни условия</p>
<p>Осъзната необходимост на ниво ЕС за оценка на минерално-суровинния потенциал на страните членки.</p> <p>Непрекъснато растящо световно и национално потребление на суровини и енергия.</p> <p>Разработване на нови или модифицирани стари междинни и крайни продукти.</p> <p>Високо търсене на металите, нефта и газа на световните пазари.</p> <p>Бързо развитие на производствените технологии, минна и преработвателна техника.</p> <p>Достъп до външни инвестиции и окрупняване на бизнеса (вертикална интеграция) в отрасъла.</p> <p>Наличие на незаета работна ръка в някои региони.</p> <p>Разработване на нетрадиционни суровини и възстановяване на уранодобива.</p> <p>Използване на „зелени“ технологии.</p> <p>Развитие на техниката и технологиите, създаващи възможности за екологично и здравословно-безопасно производство, както и за проучване и добиване на все по-трудно достъпни подземни богатства, на все по-големи дълбочини и с все по-ниски съдържания на полезни компоненти.</p> <p>Внедряване на водещи световни и европейски технологии в добива и преработката на подземни богатства, за повишаване извличането на полезни компоненти и</p>	<p>Голям пазарен риск, особено за борсовите продукти.</p> <p>Природен риск от непотвърждение на полезни компоненти и стихийни бедствия.</p> <p>Риск от липса на пазарен баланс (търсене/предлагане) при строителните материали, вследствие на небалансирани процеси за търсене и проучване на тези материали.</p> <p>Затруднен достъп до наличната статистическа информация в МИЕТ и НСИ. Липса на публичен каталог за информацията в Геофонда.</p> <p>Липса на комуникативност, нежелание за диалог по дискуссионни въпроси и неадекватно враждебно отношение от страна на някои неправителствени природозащитни организации.</p> <p>Неефективни комуникации с потенциални инвеститори заявили интерес за търсене и проучване.</p> <p>Конфликти със защитени зони по НАТУРА 2000.</p> <p>Риск от затруднен достъп до земя.</p> <p>Силно динамична и слабопрогнозируема финансова и икономическа външна среда със силно влияние и въздействие върху националното ни стопанство.</p> <p>Финансови сътресения в голяма част от страните от ЕС.</p>

намаляване на загубите при добива и преработването.

Използване на финансовите възможности на Европейския Съюз за развитие на минния отрасъл.

Използване на европейските практики за хармонизиране на минния отрасъл на България.

Създава се възможност за подготовка на висококвалифициран персонал за всяко конкретно направление от отрасъла.

Повишаване на заетостта и стандарта на живот на населението.

Осигуряването на балансиран икономически и екологично отговорен подход към проучването, добива и преработването, с цел устойчиво развитие на минерално-суровинната индустрия.

Добиване на енергийни суровини от нетрадиционни източници (напр. газ от шисти или нефт от битумни скали или пясъчници), чрез използване на водещи световни технологии и при строго съблюдаване на законодателството за опазване на околната среда.

Развитие на производства на продукти с по-голяма добавена стойност по технологичните вериги след добива и преработването на подземни богатства.

Ефективното събиране и рециклиране на отпадъците по цялата технологична верига на преработката на метални, петролни и други продукти във всички индустрии по веригата след добива.

Рециклирането и оползотворяването на строителни отпадъци и вторични материали.

Оползотворяване на суровините в минните отпадъци

Създаване на адекватна нормативна уредба по отношение на отрасъла, осигуряваща ефективен и балансиран достъп до подземни богатства и опазване на околната среда и съобразена с принципите на публичност, прозрачност, равнопоставеност и конкуренция при предоставяне на права за търсене, проучване и добив на подземни богатства.

Създаване на адекватна и ефективна нормативна уредба по отношение на планиране ползването и урегулиране на територията при предоставени права.

Ограничен достъп до кредитни капитали и високи цени на капитала.

Свито световно потребление на скално-облицовъчни материали и индустриални минерали.

Риск свързан със значителни инвестиции за осигуряване здравословни и безопасни условия на труд на работещите.

Значителни инвестиции за опазване на околната среда и рекултивация.

Значителен риск от нелоялна конкуренция във формата на незаконни добивни дейности.

Риск от липса на ясна и прозрачна регулаторна рамка, свързана с различни аспекти от управлението на подземните богатства.

Влиянието на външни и вътрешни политически, икономически, социални и екологични фактори върху икономиката на страната и тяхното отражение върху индустрията, транспорта, строителството и др.

4.6. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ НА СЕКТОРА

Конкурентоспособността на минната индустрия в България може да се дефинира като:

- възможността да се осигурят дългосрочни доставки на подземни богатства за икономиката, като важен фактор за осигуряването е предоставянето на достъп до суровини;
- способността да се направи значителен принос към задоволяване на търсенето на подземни богатства за промишлеността и обществото от гледна точка на количество, качество и себестойност на продукцията;

Определящи фактори са качеството и количеството на находищата от подземни богатства и политическата, правна, административна, социална и икономическа среда, в която добивните дейности се осъществяват. Сравнявайки добивната промишленост с други отрасли, може да се открие една основна разлика: подземните богатства се добиват за индустриите надолу по веригата, като например, строителна, металургична и химическа промишленост. Икономическият успех на добивната промишленост, следователно, е в тясна връзка с успеха и конкурентността на тези производствени отрасли. Предвид тази особеност е необходимо конкурентоспособността на добивната промишленост да бъде видяна от холистична гледна точка, като се вземе предвид потребността от суровини за отраслите надолу по веригата.

Важно е да се отбележи, че конкурентоспособността на под-сектори като добив на метални суровини и индустриални минерали трябва да бъде разглеждана в глобален мащаб, тъй като голяма част от тези суровини се търгуват на международни пазари и техните цени се определят съответно от търсенето и предлагането на тези пазари.

Определящи фактори за конкурентоспособността на под-сектор „Добив на метални руди“ са достъпа до суровини, конкурентни цени на енергия (поради високоата енергоемкост на под-сектора), разходи за работна ръка и близост до крайните потребители, като бъдещето на този сектор в ЕС зависи от иновации, повишване на производителността, подобряване качеството на продукцията и търсенето на нови пазарни ниши и продукти. Влияние върху конкурентността на подсектора оказват и политиките и изискванията на ЕС за опазване на околната среда и борба с климатичните промени, които са далеч по-амбициозни и стриктни в сравнение с тези на други развити и развиващи се икономики. За разлика от гореописаните суровини, суровините от подсектор „Добив на скални материали, пясък и глина“ се търгуват на локални/регионални пазари и съответно конкурентността на този подсектор трябва да бъде разглеждана в този контекст.

Раздел 5. СЦЕНАРИИ И ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ. ОЧАКВАНИЯ ЗА ПРОМЯНА НА ЗНАНИЯТА И УМЕНИЯТА В СЕКТОРА, РАБОТНИТЕ МЕСТА И ПРОФЕСИИТЕ.

5.1. СТРАТЕГИИ ЗА ПОСРЕЩАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ НУЖДИ ОТ НОВИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

В настоящия момент се извършват много динамични промени в сектора: Създава се «Стратегия за развитие на сектора до 2030 г» от така наречения «Единен орган» в МИЕТ. След като се приеме тази стратегия ще се пристъпи към написването на нав Закон за подземните богатства. В тази стратегия и закон би трябвало да са отразени тенденциите на развитие на сектора и тенденциите на търсене на продуктите от него. На база такова предвиждане трябва да има и насоки за посрещане на нуждите от нови умения и компетенции.

Това, което може да се предвиди, като развитие в дългосрочен план е излизането на нов раздел: «Рециклиране и повторна употреба на суровини». Това, което в момента се счита за отпадък от производството с бедни съдържания, или е неизвлекаемо и нерентабилно да се извлича, с намаляване на ресурсите и повишаване на търсенето, което неизменно ще се случи и не е необходимо да се доказва тази теза, все повече **ще се търсят начини, методи, технологични решения за оползотворяване на тези отпадъци**. Същото се случва и с **рециклирането** – все повече компании обръщат внимание на вторичните суровини от електроника, машини, хартия, строителни отпадъци и др. Нашето образование е с една крачка напред и в МГУ има катедра «Рециклиране и обогатяване на суровини», което не е направено дори във водещи европейски страни.

Другото, което може да се предвиди в краткосрочен и дългосрочен план е пълна **промяна в проучвателните и добивните технологии**: Проучване с геофизични методи, дълбочинно проучване, проучване на качествено нови суровини; ще се разработят нови технологии за добив за по-големи дълбочини и нови суровини. Научната общност е длъжник на бранша. Трябва да се направят много сериозни анализи и тези прогнози да се зложат в учебните програми на учебните заведения. Учените трябва да разработят програми и изследвания в тези области, за да докажат сигурността и ефективността на новите методи и суровини. Държавата, правителството трябва да направят избор, базиран на експертни оценки и доклади и да защитават своя избор пред вътрешни и външни опоненти.

5.2. СЦЕНАРИИ И ПРОГНОЗА ЗА ФИНАНСОВО - ИКОНОМИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА СЕКТОРА ЗА ПЕРИОДА 2011 - 2020 г.

Развитието на добивната промишленост е предопределено от редица обективни тенденции в световната икономика. Според проф. Ватара, «...за следващите 50 години човечеството ще използва толкова суровини, колкото е използвало през предишните 4000 години...», т.е. ще има все по-голяма нужда от суровини. Приемайки, че минералните суровитни са ограничен ресурс, базирайки се на икономическата логика, предполагам, че цените на продуктите от менерално-суровинната индустрия ще растат с високи темпове. Това ще даде на научно-техническите и развойни екипи средства за изследвания, които ще изобретят нови машини, технологии и материали за да може по-бързо и по-ефективно да се добива, разтрошава и преработва полезното изкопаемо. Геолозите ще могат да

сондират на по-голяма дълбочина и ще намерят запаси на тази дълбочина (да не забравяме, че границата на Мохоровичич е 30-100 км, а една средно-статистическа мина е с дълбочина 500 м.). Някои от запасите ще бъдат с качествено нови характеристики – налягането и температурата в земните недра са с по-високи стойности.

Това ще предопределя развитието на отрасъла през следващите 20-50 години.

5.3. ДЕФИНИРАНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ ДЛЪЖНОСТИ, ПРОФЕСИИ И КОМПЕТЕНЦИИ В СЕКТОРА

Екипа на разработката смята, че основните, определящите професии и специалности, както и ключовите длъжности в сектора «Добивна промишленост» вече бяха коментирани в 2.6.2, а именно:

1. За мините:

- сондър, геолог, главен геолог – отговаря за набиране на количествена и качествена информация за ресурсите и запасите на находището и представяне на данните пред държавните органи, участва в планиране на развитието на предприятието и мината ;
- минни инженери:
- главен инженер по разработката на мината/рудника/кариерата – ръководи цялостната дейност на мината по изпълнение на поставените планове, участва в планиране на развитието на предприятието и мината;
- специалист минно планиране – планира развитието на мината в дългосрочен и краткосрочен план;
- маркшайдер, главен маркшайдер – води минните работи, отчита напредъка и води баланс на запасите участва в планиране на развитието на предприятието и мината;
- енергетик – отговаря за електрическата система на мината, може да отговаря и за цялото предприятие;
- механик – отговаря за осигуряване на механизираното оборудване в мината, може да отговаря и за цялото предприятие;
- минни спасители и специалисти БЗР, може да отговаря и за цялото предприятие;
- оператори на машини и съоръжения;
- взривчици, където е приложимо;

2. За звената за първична преработка:

- технолог, главен технолог – отговаря за правилното протичане на процеса на първично преработка, участва в планиране на дейностите;
- лабораторни специалисти – контролни дейности по определяне на качеството на произведената продукция;
- специалист ВХС – отговаря за поддръжката и правилната експлоатация на ВХС;
- еколог – отговаря за изпълнението на екологичните стандарти на кампанията и спазването на българското законодателство в тази област;
- оператори на машини и съоръжения;

Допълнително, имайки предвид технологичното развитие на водещите предприятия, както и прогнозите за развитие, направихме анкета между членовете на БМГК. Допълнихме анкетата с ключови професии, които считаме, че ще се появят в резултат и от политиките на ЕС. Не може да се прецени доколко е изчерпателен списъкът, но анкетата не ни даде необходимата информация по

отношение на дефицитните в момента професии и специалности от гледна точка на бъдещите изисквания на бизнеса.

Тук ключовите професии са обединени общо за отрасъла, както при добива, така и при първичната преработка. В някои мини се вижда релокация на цели производствени отдели с цел намаляване на вредните емисии, намаляване на разходите за транспорт, повишаване на ефективността на системите чрез цялостен контрол. Забелязва се стремеж към по-високо оползотворяване на ресурсите, на отпадъците, минните и техногенните отпадъци и води. Очаква се в близките години стремежът на предприятията основно да бъде ориентиран към по-висока ефективност на производството, по-високи добиви и по-дълбочинна извличане на полезните компоненти.

По експертно мнение, очакванията за **дефицитните професии и специалности** в следващите години са:

- Диспечер производство – отговаря за организация на цялото производство в реално време. Има достъп до всички работни места с радио/видео връзки и контролира целия процес на производството;
- Специалисти по управление на отпадъци, минните и техногенните отпадъци и води – отговаря за разработването на схеми за минимизиране на отпадъците, внедряване на технологични системи за извличане на полезен ефект от минните и техногенните отпадъци;
- геолози, маркшайдери – технологиите и софтуера предлагани от доставчиците в тези области са едни от най-бързо развиващите се в отрасъла. Предизвикателство за тези професии е винаги да са в крак с най-новите постижения, с цел усъвършенстване на моделите на работа и по-висока добавена стойност в производството;
- геофизици – първоначалното проучване на земните недра, на непроучени територии, на по-дълбоки находища. Делът на геофизичното проучване ще расте поради сериозното повишение на точността на тяхните оценки и ниската цена;
- проучватели на петролни находища;
- оператори на компютъризирани производствени системи – все повече от минните машини и съоръжения са оборудвани в модули за автоматизирано управление;
- специалисти по подземно строителство – новите проекти с нови мощности и съоръжения ще изискват специалисти с подготовка в тези области;
- **специалисти по рециклиране на суровини – във връзка с приетата от ЕП «Инициатива за суровините» и увеличаваща се потребност.**

Раздел 6. АДМИНИСТРАТИВНА СРЕДА. ПРЕПОРЪКИ ЗА ПРОМЯНА В НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

6.1. БАРИЕРИ ЗА НАВЛИЗАНЕ НА ПАЗАРА – АДМИНИСТРАТИВНИ, ТЕХНИЧЕСКИ, ПРАВНИ, СТРАТЕГИЧЕСКИ И ДР.

Основните актове за правния режим на подземните богатства са Конституцията на Република България и Законът за подземните богатства. Миннодобивната дейност се засяга и от над 20 други закона, в които се уреждат аспекти на собствеността, концесиите, регулирането на стопанската дейност от държавата, опазването на околната среда, безопасността на труда, данъчни и митнически

закони и др. Уредбата се допълва от множество подзаконовни актове, издадени от Министерския съвет и от съответните министри.

Правото на собственост върху подземните богатства и свързаните с тях права, осигуряващи експлоатацията им са в обхвата на националното законодателство /без въглеводородите/.

Нормата на чл. 18, ал. 1 от Конституцията, без да дава изрична дефиниция, посочва подземните богатства сред обектите, които са изключителна държавна собственост. Те са изведени от гражданския оборот и за техен единствено възможен и юридически допустим собственик е определена държавата.

По силата на ал. 5 на цитирания член предоставянето на правата за извършване на миннодобивните дейности се осъществява от държавата. Целта на разпоредбата следва да се тълкува от една страна като стремеж да бъде обезпечен един перманентен и непосредствен държавен контрол върху посочените обекти и дейности, а от друга страна - като гаранция на приоритета на обществения интерес при организирането на посочените дейности и стопанската експлоатация на изброените обекти. Осъществяването на стопанската дейност става чрез предоставяне на концесии или разрешения (чл. 18, ал. 5 КРБ). Предвижда се, обаче, условията и редът за упражняването на това правомощие на държавата да се уреждат със закон.

В изпълнение на предвидената законодателна делегация през 1999 г. е приет Законът за подземните богатства, (Обн., ДВ., бр.23 от 12 март 1999 г., посл. изм., ДВ. бр.19 от 8 март 2011 г.). Разпоредбите на ЗПБ имат за предмет на регулиране обществените отношения, свързани с търсенето, проучването и добива на подземни богатства (чл. 1, ал. 1, т.1); опазването на земните недра чрез рационално използване на подземните богатства при проучването, добива и първичната им преработка (чл. 1, ал. 1, т.2) и не на последно място - управлението на минните отпадъци от проучването, добива и първичната преработка на подземните богатства (чл. 1, ал. 1, т.3).

В чл. 2 ЗПБ е дадена една чисто функционална дефиниция на понятието „подземни богатства“ посредством лимитативно изброяване на обектите. Така според закона за подземно богатство са определени полезните изкопаеми и минните отпадъци от добива и първичната им преработка, групирани като: метални полезни изкопаеми; неметални полезни изкопаеми - индустриални минерали; нефт и природен газ; твърди горива; строителни материали; скално-облицовъчни материали и минните отпадъци (чл. 2, ал.1). Към това определение следва да се добави и хипотезата на ал. 3 на същия член, според която за природно богатство се считат и остатъчните запаси и/или ресурси след техническата ликвидация на миннодобивните обекти.

В рамките на посочения предметен обхват Законът за подземните богатства е разделен на три части. В първата част „Общи положения“, освен предметния обхват на закона, се съдържа и уредбата на органите по управление на подземните богатства, въпросите на информацията и документацията, Националния геоложки фонд и др. В тази част се разглежда и материята по управление на минните отпадъци, чието систематично място не е тук. Би следвало да се обособи или като самостоятелна част, така както е зададена материята в предметния обхват на закона, или най-малко да бъде включена в третата част на закона. Също така би следвало да се обсъди и приеме адекватна на европейската и световна практика нормативна уредба, касаеща собствеността на минните отпадъци, като се преодолее съществуващата правна колизия и генерираните от минната дейност отпадъци бъдат собственост на операторите.

Част втора „Търсене, проучване и добив на подземни богатства“ урежда правния режим на разрешителните за търсене и проучване и тяхното предоставяне, финансовите условия, арбитража и свързаните с поземлените права въпроси.

Третата част на закона има за предмет опазването на земните недра чрез рационално използване на подземните богатства при търсенето, проучването и добива.

6.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗА ПРОМЯНА В НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

Констатира се, че действащи разпоредби от повечето специални закони не са достатъчно изчерпателни по отношение на статута на носителите на права по ЗПБ и не насърчават осъществяването на получените вече разрешения и концесии. Нещо повече, съществуват определени конфликти в отделни закони, пречещи на носителите на предоставените права по ЗПБ да ги реализират. По-важните закони от този аспект са следните:

Закон за устройство на територията (ЗУТ)

По сега действащото законодателство решението на Министерския съвет за предоставяне на концесия не е обвързано с действията на администрацията на местно ниво, която дава разрешение за изготвяне на устройствен план и съответно го приема. Възможно е по преценка на местната власт съответната концесионна площ да бъде използвана за други цели, с което на практика се отказва на концесионера да изработва ПУП, последващи процедури по одобряване на проекти и разрешаване на строителство.

Като цяло дейностите по концесията се оказват под сериозен въпрос поради разделянето на правомощията по определяне на концесионната площ и одобряване на работните проекти от една страна, и по урегулиране на територията на концесионната площ и нейното застрояване - от друга. Решението на МС за предоставяне на концесия и самото осъществяване на концесионните права може да не бъде изпълнено, тъй като влиза в нарушение на нормативни актове за устройство на горските територии или на земеделските земи, или в пряко противоречие с отделни норми на ЗУТ.

Закон за държавната собственост (ЗДС) и Закон за общинската собственост (ЗОС)

В резултат от извършените изменения в ЗДС и ЗОС значително се ограничиха възможностите за замяна и продажба на държавни и общински имоти на частни търговски дружества, като това стана възможно само след провеждане на търг или конкурс. Последното ограничи концесионера да придобива собственост върху държавна или общинска земя, попадаща в границите на концесионната площ. Така се създадоха условия за спекулиране с нуждите на концесионера от страна на недобросъвестни купувачи на търга. Описаните в Глава 5 „Ползване на земя“, чл. 75 от ЗПБ права на концесионера върху държавните земи в рамките на концесионната площ са непълни и неясни, тъй като водят до прилагане общия ред на ЗДС.

Закон за водите (ЗВ)

Високият процент незаконен/неконтролиран добив на инертни материали от речни легла се дължи на съществуването на два паралелни режима за добив на инертни материали: концесионен режим и разрешителен режим за добив и почистване на речните корита. Титулярите на разрешителните за ползване на воден обект често добиват в пъти повече от разрешеното им количество извън обособените в разрешителното места в реката, декларирайки по-малки количества добити материали и не спазвайки технологичните изисквания. Контролът върху ползването на водните обекти (почистване или добив) е неефективен.

Закон за горите (ЗГ) и Закон за опазване на земеделските земи (ЗОЗЗ)

И двата закона предвиждат процедури за промяна на предназначението на земите в границите на концесионните площи, когато са земеделски земи или попадат в горски фонд. Би следвало в процеса на предоставяне на концесионните права и определяне на концесионната площ да се извършва преценка на всички съображения относно ползването на земите и при наличието на решение на МС за предназначаване на определена площ за извършване на промишлени дейности, да се счита, че е налице и решение за промяна на предназначението ѝ.

Предложения:

- За изменения в режима на устройствено планиране:

Отговаряйки на изискванията на Мадридската декларация за разрешителни процедури „на едно гише“, единният орган, предоставящ права по ЗПБ, да притежава законови правомощия да одобрява ПУП за определените концесионни площи по предоставяните концесии, да одобрява/съгласува инвестиционните проекти и да разрешава строителството на сгради и съоръжения, свързани с реализацията на концесионните права, третиране на отпадъците от терени, да управлява и контролира процесите по устройство и застрояване на концесионните площи.

- За изменения в режима за достъп до земята:

В ЗДС аналогично на чл. 44, ал. 3 от същия закон да се предвиди възможност лицата с предоставена концесия да могат да придобиват чрез директна продажба, без търг или конкурс, право на собственост или други права върху земите - държавна собственост, които попадат в рамките на определената концесионна площ.

В ЗОС аналогично на чл. 35, ал. 2 от същия закон да се предвиди възможност земя - частна общинска собственост без търг или конкурс да бъде продадена на концесионера, или върху нея да се отстъпят ограничени вещни права, когато попада в рамките на определената концесионна площ. Да се предвиди в уредбата за промяна на предназначението на земеделските и горските имоти в границите на концесионната площ имотите да се считат с променено предназначение от момента на влизане в сила на решението на МС за предоставяне на концесията.

- Относно добива на инертни материали от речните русла:

ЗВ да изключи възможността за добив на инертни материали от речните русла въз основа на разрешение. Единствено допустимо да остане почистването на речните русла след извършване на ОВОС и оценка на въздействието върху речните екосистеми.

- За подобряването на рамковите условия на добивния сектор чрез:

а) механизми на планиране и управление на земеползването, предвид гарантиране на достъпа и избягване на блокиране на находища на подземни богатства;

б) подобряване и ускоряване процеса на предоставяне на необходимите разрешения за минните дейности.

Основните проблемни въпроси, стоящи пред инвеститорите в минната индустрия, могат да бъдат обобщени, както следва:

- Проблеми, свързани с управлението на земеползването за добивни дейности, в т.ч.:

- а) собственост във връзка с подземните богатства;
- б) отчуждителни процедури;
- в) предоставяне на права върху държавни и общински земи;
- г) териториално планиране;
- д) рекултивирани терени.

- Проблеми, свързани с усъвършенстване на правила и процедури за предоставяне на минни права в т.ч.:

- а) право на откривателя;
- б) незаконен добив.

- Проблеми, свързани с концесионните плащания в т.ч.:

а) функция на концесионните плащания (фискален инструмент или инструмент за регулиране);

б) принципи за определяне таксите за добив.

Предложения:

- Относно териториалното планиране

В синхрон с добрата практика и в съответствие с принципа на предпазливост при управлението на невъзобновяеми природни ресурси, могат да се направят следните препоръки:

- дългосрочно планиране на потребностите за строителни материали с местно значение, влияещо върху устройствените планове;

- задължително съгласуване с отговорните за планирането на подземните богатства органи на определените потенциални територии за добив за несвързано с добива развитие с цел проверка на това развитие да не попречи на бъдещата експлоатация на находището.

- Относно задължението за рекултивация на терените

В случая е необходимо да се приложи балансиран подход, изискващ преценка за евентуална компенсация, аналогично на предвиденото право в чл. 12, ал. 2 от ЗОЗЗ за изкупуване на рекултивираната земя. Последната има повишен риск и приоритет би имал административният режим на ползване и свързаните с него отговорности. Тежестта на тези отговорности би могла да повлияе върху съдържанието на собствеността и да намали до изключване възможността за упражняването и съобразно автономната воля на собственика, каквато всъщност е социалната функция на правото на частна собственост.

В действащия Закон за управление на отпадъците е предвидена специална хипотеза за възникване на смесена собственост върху земите, върху които са разположени площадки за депониране на отпадъци (чл.19 а, ал. 3 от ЗУО).

Поради актуалността на проблема с рекултивиране на терени е необходимо разработване на специална законова уредба.

- Относно усъвършенстване на правилата и процедурите за предоставяне на минни права

Да се прецизира законовата уредба относно приоритета на първия откривател.

Гарантиране в закона на адекватен държавен контрол за недопускане на масово разпространения в момента незаконен добив на строителни материали.

- Относно концесионното възнаграждение

Регулирането с нормативен акт от най-висш ранг (закон) на концесионните плащания придава регулативни функции, водещи до стабилизиране на финансовите условия в отрасъла и предвидимост на степента на риска от гледна точка на инвестициите.

Концесионното възнаграждение да се определя обективно в случай на фиксиран процент, като се отчитат следните фактори:

- влияние на обективните показатели (количество добив, цени на продуктите, обект на концесията, технически фактори и др.)

- диференцирани размери за различните минерални суровини;

- стимулиращи ставки с цел регулиране на устойчивото развитие и др.

- ролята на концесионния договор като инструмент за прилагане на предвидените в закона финансови условия.

Основните административни проблеми от гледна точка на компетентните органи и свързани с прилагането на ЗПБ, могат да бъдат генерализирани както следва:

- Опростяване на процедурата за разрешения и концесии за добив на т.н. общо разпространени подземни богатства (скални материали, чакъли, пясък, трошен камък) с цел ликвидиране на съществуващото натрупване на преписки.
- Стимулиране на всеки потенциален титуляр да извършва търсене и проучване и да регистрира търговски открития на максимум видове подземни богатства
- Предвиждане на правна възможност за прехвърляне правата по регистрирани търговски открития в ЗПБ.
- Необходимо е да се разработят ясни нормативни правила за осъществяване на ред дейности от типа: проекти за добив и първична преработка, за ликвидация и консервация на минни обекти, рекултивация на нарушени терени. Това ще осигури възможност за осъществяване на ефективен контрол върху дейността на концесионера.
- Подробно и еднозначно да се регламентират тръжните и конкурсните процедури в ЗПБ, включително основания за откриване, ред за провеждане, въвеждане на по- строги правила за подбор за участие в процедури и др.
- Определянето на концесионните възнаграждения да бъде уредено със ЗПБ, а не чрез подзаконов акт.

Предложения:

- Относно процедурата

Намаляване на административната тежест чрез въвеждане на по-ясни гаранции за отговорността на държавните структури и стопанските субекти като партньори в отрасъла.

Последователно провеждане принципите на равнопоставеност, публичност и прозрачност при регламентиране на процедурите по предоставяне на права за търсене и/ или проучване или за добив на подземни богатства. Премахване на предпоставките за корупция на всички административни нива в процедурата.

Стабилизиране на финансовите условия за извършване на минно-добивните дейности, което е гаранция за предвидимост на степента на риска във връзка с мащаба на инвестициите.

- Относно прехвърлимостта на права

На този етап такава правна възможност не е разписана в Глава седма, чл. 21 от ЗПБ. В обществен интерес е правата по регистрирани търговски открития да могат да бъдат прехвърляни.

- Относно ползването на земи

Общественият интерес е този, който определя допускането на отчуждаване. Той се доказва във всеки отделен случай и се определя не само от бъдещото използване на имота от държавата , но и от постигането на обществена полза.

Съгласно чл. 74, ал. 1 от ЗПБ.

“..... не променя собствеността, предназначението и ползването на недвижимия имот на повърхността на земята”.

Полезно да се предвидят организационни схеми, свързани със земеползването и планирането на процеса за издаване на разрешителни . На базата на такива схеми могат да се обсъждат и разрешават структурните проблеми, свързани с ефективността на една или друга схема.

Раздел 7. ИЗВОДИ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Националната програма за реформи на България за периода 2011-2015 г. бе разработена като основен документ в изпълнение на Стратегията на Европейския съюз „Европа 2020“. Основните направления за развитието на икономиката, които са отразени в нея, са свързани с подобряване на бизнес-средата, инфраструктурата, привличане на инвестиции, повишаване конкурентоспособността на икономиката и работещите, повишаване на доверието в държавните институции и др.

Както показва настоящият анализ една от основните предпоставки за преодоляване на негативните ефекти от кризата е подобряването на бизнес-средата. Направените предложения от експертния екип са насочени към държавните и правителствените органи, които следва, съвместно с бизнеса, да осигури по-добро качество на нормативната уредба и по-малко бюрокрация. По този начин може да се гарантират равни условия за осъществяване на стопанска дейност и стимулирането на лоялната конкуренция. В най-общ план направените предложения в преобладаващата си степен се отнасят до усъвършенстване Закона за ограничаване на административното регулиране и административния контрол върху стопанската дейност. Най-същественото тук е оптимизиране на регулаторните режими чрез намаляване и облекчаване на лицензионите, регистрационните и разрешителни режими, възприемане на принципа на мълчаливото съгласие и за дейности, които подлежат на регистрационни режими; преразглеждане на регулаторната уредба на общинско ниво, особено важни при осъществяването на концесионните договори и т.н. По-добрите регулации и съответно по-малкото пречки пред бизнеса са решаващи за повишаването на конкурентоспособността на сектора „Добивна промишленост“. Направени са предложения и за подобряване на действащото законодателство, като например намаляване на подоходните данъци от страна на правителството, за да се извади по-голяма част от икономиката на „светло“, което ще има редица положителни ефекти за сектора „Добивна промишленост“, а и за държавата като цяло. Съществени са и предложенията за изменения в трудовото законодателство, като например премахване на разпоредбите, които забраняват да се работи извънредно, както и премахване на годишния лимит на допустими извънредни работни часове.

От приведените данни и очертаващите се тенденции в сектора „Добивна промишленост“ са очертани от една страна динамиката в изискванията към отделните длъжности в предприятията, а от друга страна – сегашните и перспективните дефицитни професии и специалности. На тази основа се очертават и основните области, в които следва да продължи секторният анализ на следващия етап – динамиката в технологичните нововъведения, очакваните иновации в основните производства, повишаването на енергийната ефективност, използването на отпадъците от производството и т.н., което съответно променя изискванията към заемащите ключовите длъ

жности в предприятията. Именно на тази основа следва да се задълбочи и анализът на дефицитните професии и специалности, като се очертаят и непосредствените предложения към системата на професионалното обучение и фирмените центрове, които са налични в някои от пилотните предприятия. Тези данни следва да бъдат в основата за аналитичната информация, която да бъде предоставена на експертните екипи, разработващи секторните компетентностни модели и компетентностните профили на ключовите длъжности в сектора и пилотните предприятия.

Систематизираните и анализирани статистически и емпирични данни могат да бъдат в съществена помощ на ръководството на Българската минно-геоложка камара и на ръководствата на членуващите в нея предприятия. По тяхна преценка на следващия етап могат да се допълнят областите на експертиза, които да подпомогнат усъвършенстването на подходите за повишаване качеството на работната сила в сектора чрез приложението на компетентностния подход.

Раздел 8. ПРИЛОЖЕНИЕ - СЪПРОВОЖДАЩА СТАТИСТИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ И ДАННИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА СЕКТОР „ДОБИВНА ПРОМИШЛЕННОСТ”

8.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ СПЕЦИФИКАТА НА ОТРАСЪЛА

Дефинирането на отрасъла в настоящото приложение към секторния анализ на компетенциите на работната сила в сектор В „Добивна промишленост” е в съответствие с резултатите и изводите от „Анализ на състоянието и перспективите пред икономиката на Република България” (макроанализ)²⁴, за 2010 г. Секторът е определен като В – „Добивна промишленост”²⁵.

За сравнимост на информацията и по-голяма точност на изводите анализът на мястото на сектора в европейската икономика се извършва въз основа на стандартни класификации (международни, европейски и национални) на икономическите дейности и произведените продукти.

Основният източник на информация за изчислителните таблици е „Структурната бизнес статистика” на Евростат. В случай на използване на други източници, същите са посочени в текста.

8.2. РАЗДЕЛ И ГРУПИ СПОРЕД КЛАСИФИКАЦИЯТА НА ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ДЕЙНОСТИ

В отрасъла са включени предприятия, групирани според характеристиките на дейностите на единиците по отношение на произведените стоки и услуги; предназначението им; вложените суровини и материали, вида на производствения процес и технология на производство. Таблицата е попълнена по данни на НСИ.

ТАБЛИЦА 22 Обхват на отрасъла (по общата класификация на икономическите дейности в Европейската общност – NACE Rev.2)

Код по КИД - 2008	Икономически дейности Добивна промишленост	NACE Rev.1	NACE Rev.2
В	Добивна промишленост		
05	Добив на въглища		
05.10	Добив на антрацитни и черни въглища	10.10	0510
05.20	Добив на кафяви и лигнитни въглища	10.20	0520
07	Добив на метални руди		
07.10	Добив на железни руди	13.10	0710
07.21	Добив на уранови и ториеви руди	12.00	0721
07.29	Добив на руди на цветни метали	13.20	0729
08	Добив на неметални материали и суровини		
08.11	Добив на строителни и декоративни скални материали, варовик, суров	14.11,14.12 14.13	0810 0810

²⁴ „Анализ на състоянието и перспективите пред икономиката на Република България”, за 2010 г. цели да се ранжират перспективните за развитие икономически сектори, от гледна точка на икономическа рентабилност, очаквани промени в икономическата, екологичната, технологичната и т.н. среда. Анализът е извършен до втори знак на класификацията на икономическите дейности.

²⁵ Според NACE Rev. 2 и съответстващата Национална класификация на икономическите дейности КИД-2008.

08.12	гипс, креда, доломит и шисти Добив на трошен камък, чакъл и пясък; добив на глина и каолин	14.21,14,22	
08.9	Добив на неметални материали и суровини		
08.91	Добив на минерални суровини за химическото производство и на	14.30	0891
08.92	естествени торове	10.30	0892
08.93	Добив на торф	14.40	0893
08.99	Добив на сол	14.50	0899
	Добив на други неметални материали и суровини, неклассифицирани другаде		
09	Спомагателни дейности в добива		
09.1	Спомагателни дейности в добива на нефт и природен газ		0910
09.9	Спомагателни дейности в добива , без добива на нефт и природен газ		0990

Източник: НСИ

8.3. ПРОДУКТИ

Секторът обхваща производството на широка гама продукти – от продукти за тежката индустрия, през строителството и селското стопанство до продукти за ювелирната промишленост и бита.

Таблица 23 Продуктова листа на добивната промишленост в България

Код по ПРОДПРОМ2008	Наименование на позицията	Код по КН-2008	Измерителна единица
07.10	Добив на железни руди		
07.10.10	Железни руди и техните концентрати		
07.10.10.00	Железни руди и техните концентрати, без пържените железни пирити (пиритна пепел)	2601.1	кг
07.29	Добив на руди на цветни метали		
07.29.11	Медни руди и техните концентрати		
07.29.11.00	Медни руди и техните концентрати	2603	кг
07.29.12	Никелови руди и техните концентрати		
07.29.12.00	Никелови руди и техните концентрати	2604	кг
07.29.13	Алуминиеви руди и техните концентрати		
07.29.13.00	Алуминиеви руди и техните концентрати	2606	кг
07.29.14	Руди на благородни метали и техните концентрати		
07.29.14.00	Руди на благородни метали и техните концентрати	2616	кг
07.29.15	Оловни, цинкови и калаени руди и техните концентрати		
07.29.15.00	Оловни, цинкови и калаени руди и техните концентрати	2607 + 2608 + 2609	кг
07.29.19	Други руди на цветни метали и техните концентрати		

07.29.19.00	Други руди на цветни метали и техните концентрати	2602 + 2605 + 2610 + 2611 + 2613 + 2614 + 2615 + 2617	кг
08.11	Добив на строителни и декоративни скални материали, варовик, суров гипс, креда, доломит и шисти		
08.11.11	Мрамор и други строителни и декоративни варовици		
08.11.11.33	Мрамор и травертин, необработени или грубо дялани	2515.11	кг
08.11.11.36	Мрамор и травертин, само нарязани с трион или по друг начин, на блокове или на плочи с квадратна или правоъгълна форма	2515.12	кг
08.11.11.50	Мушелкалк и други строителни и декоративни варовици с привидна плътност ≥ 2.5 ; алабастър	2515.20	кг
08.11.12	Гранит, пясъчник и други строителни и декоративни скални материали		
08.11.12.33	Гранит, необработен или грубо дялан	2516.11	кг
08.11.12.36	Гранит, само нарязан с трион или по друг начин, на блокове или на плочи с квадратна или правоъгълна форма	2516.12	кг
08.11.12.50	Пясъчник, дори грубо дялан или само нарязан с трион или по друг начин, на блокове или на плочи с квадратна или правоъгълна форма	2516.20	кг
08.11.12.90	Кварцити, порфир, базалт и други строителни и декоративни скални материали, дори грубо дялани или само нарязани с трион или по друг начин, на блокове или на плочи с квадратна или правоъгълна форма	2506.20 + 2516.90	кг
08.11.20	Варовик и суров гипс		
08.11.20.30	Суров гипс и анхидрит	2520.10	кг
08.11.20.50	Варовиков флюс; варовици за производство на вар или цимент (без смлени и ломени варовици)	2521	кг
08.11.30	Креда и некалциниран доломит		
08.11.30.10	Креда	2509	кг
08.11.30.30	Доломит, некалциниран, нито фритован	2518.10	кг
08.11.40	Шисти		
08.11.40.00	Шисти, дори грубо дялани или само нарязани с трион или по друг начин, на блокове или на плочи с квадратна или правоъгълна форма	2514	кг
08.12	Добив на трошен камък, чакъл и пясък; добив на глина и каолин		
08.12.11	Естествен пясък		
08.12.11.50	Силициев пясък и кварцов пясък	2505.10	кг
08.12.11.90	Пясък, строителен, глинест, каолинов, фелдшпатов (без силициеви и металоносни пясъци)	2505.90	кг

08.12.12	Трошен камък и чакъл; гранули, отломки и прах от скални материали		
08.12.12.10	Чакъл, използван като пълнител за бетон, при настилане на пътища или друго строителство; речен чакъл и кремък	2517.10.10	кг
08.12.12.30	Трошен камък, използван като пълнител за бетон, при настилане на пътища или друго строителство (без чакъл, речен чакъл и кремък)	2517.10 (.20 + .80)	кг
08.12.12.50	Гранули, отломки и прах от мрамор	2517.41	кг
08.12.12.90	Гранули, отломки и прах от скални материали (без мрамор)	2517.49	кг
08.12.13	Макадам от шлаки или от други видове промишлени отпадъци, дори съдържащи чакъл или трошен камък, за строителството		
08.12.13.00	Макадам от шлаки или от други видове промишлени отпадъци, дори съдържащи чакъл или трошен камък, за строителството	2517.20	кг
08.12.21	Каолин и други каолинови глини		
08.12.21.40	Каолин	2507.00.20	кг
08.12.21.60	Каолинови глини и глина за моделиране	2507.00.80	кг
08.12.22	Други глини; андалузит, кианит, силиманит; мулит; шамотна или динасова пръст		
08.12.22.10	Бентонит	2508.10	кг
08.12.22.30	Огнеупорни глини	2508.30	кг
08.12.22.50	Обикновени глини и глинести шисти за строителството (вкл. за тухли, керемиди, тръби, цимент), различни от експандираните глини; андалузит, кианит, силиманит и мулит; шамотна или динасова пръст	2508 [.40 + .50 + .60 + .70]	кг
08.91	Добив на минерални суровини за химическото производство и на естествени торове		
08.91.11	Естествени калциеви фосфати, естествени калциево-алуминиеви фосфати и фосфатирани кредити		
08.91.11.00	Естествени калциеви фосфати, естествени калциево-алуминиеви фосфати и фосфатирани кредити	2510	кг
08.91.12	Непържени железни пирити; сяра, необработена или нерафинирана		
08.91.12.00	Непържени железни пирити; сяра, необработена или нерафинирана (вкл. регенерирана сяра)	2502 + 2503.00.10	кг
08.91.19	Други минерални суровини за химическото производство и естествени торове		
08.91.19.00	Други минерални суровини за химическото производство и естествени торове	2511 + 2528 + 2529.2 + 2530 [.20 + .90]	кг
08.93	Добив на сол		

08.93.10	Сол и чист натриев хлорид		
08.93.10.00	Сол (вкл. денатурирана, с изкл. на сол за хранителни цели) и чист натриев хлорид, дори във воден разтвор или с противоагломериращи добавки или с добавки, осигуряващи добра течливост	2501.00 (.31 + .51 + .99)	кг
08.99	Добив на други неметални материали и суровини, неклафицирани другаде		
08.99.10	Природни битуми и природни асфалти; асфалтити и асфалтени скали		
08.99.10.00	Природни битуми и природни асфалти; асфалтити и асфалтени скали	2714.90	кг
08.99.21	Благородни и скъпоценни камъни (без технически диаманти), необработени или само срязани, счепени или грубо обработени		
08.99.21.00	Благородни и скъпоценни камъни (без технически диаманти), необработени или само срязани, счепени или грубо обработени	7102 [.10 + .31] + 7103.10	карат @
08.99.22	Технически диаманти, необработени или само срязани, счепени или грубо обработени; пемза; шмиргел; естествен корунд, естествен гранат и други естествени абразиви		
08.99.22.00	Технически диаманти, необработени или само срязани, счепени или грубо обработени; пемза; шмиргел; естествен корунд, естествен гранат и други естествени абразиви	2513 + 7102.21	кг
08.99.29	Други минерали, н.д.		
08.99.29.00	Други минерали, н.д.	2504 + 2506.10 + 2512 + 2519+ 2524+ 2525 + 2526 + 2529 [.10 + .30] + 2530.10 + 2621.90	кг

Източник: НСИ, номенклатура на промишлената продукция (ПРОДПРОМ-2008)

8.4. СЕКТОРЕН ПРОФИЛ

Секторният профил на добивната промишленост в ЕС-27 е осъществен по данни на Евростат. В приложените таблици са включени първите три страни от Европейския съюз с най-високи стойности по съответните показатели. При несъответствие на страните от първата тройка в колона 1, в следващите колони са посочени не само стойностите на показателя, но и съответната страна. За да видим къде сме ние, в таблиците на последно място са дадени стойностите за България.

ТАБЛИЦА 24 СТРУКТУРЕН ПРОФИЛ НА СЕКТОР В „ДОБИВНА ПРОМИШЛЕНОСТ” – РАЗДЕЛ В ПО NACE REV. 2

Държава	Предприятия, хил.бр.	Добавена стойност, млрд.EUR	Държава	Оборот, млрд.EUR	Държава	Заети лица, хил.
Италия	2572	55 536,5	Норвегия	114 308,5	Полша	189 972
Испания	2552	25 667,5	Великобритания	53830,2	Румъния	78 177
Франция	1848	9 681,1	Холандия	38 010,4	Германия	72 660
България	373	462,7	България	956,6	България	26 586

Източник: Евростат

Прави силно впечатление съответствието на първите три страни в Европа по оборот и добавена стойност, но пълното разминаване между показателите за брой предприятия и брой заети лица. Последните два показателя явно не са водещи за просперитета на добивната промишленост в обединена Европа. По отношение на страните-членки, секторът е доминиран от Норвегия, Великобритания и Холандия. Трите страни се намират в Северозападна Европа, обкръжавайки Северно море и явно това местоположение е свързано с добри предпоставки за развитието на добивната промишленост. По някои показатели (повече от един) в първата тройка влизат Германия, и Италия.

ТАБЛИЦА 25 „ДОБИВНА ПРОМИШЛЕНОСТ” – РАЗХОДИ, ИНВЕСТИЦИИ И ЕФЕКТИВНОСТ, ЕС-27, 2009 г.

Държава	Разходи за персонала (хил. EUR на човек)
Норвегия	6 332,3
Великобритания	4 099,1
Германия	3 844,0
България	215,3
Държава	Брутни инвестиции в материални активи * (хил. EUR на човек)
Норвегия	9 646,8
Великобритания	6 521,2
Италия	1523,5
България	198,8
Държава	Брутна добавена стойност на 1 заето лице
Холандия	1 218,1
Норвегия	1 058,2
Великобритания	472,2
България	17,4
Държава	Инвестиции на 1 зает
Холандия	185,4
Норвегия	183,8
Великобритания	120,0
България	7,5

Източник: Евростат

Холандия, Норвегия и Великобритания отново са на първите три места в Европа по добавена стойност и инвестиции на едно заето лице.

В ЕС-27 дейностите на минното дело и каменодобива се характеризират с относително висока зависимост от пълния работен ден и заетост при мъжете. Според Изследване на работната сила

(Labour Force Survey), 97.3 % от заетите в този сектор през 2007 г. работят на пълно работно време. Това представляват най-високите нива на пълно работно време от всички секторни глави, използвани в структурната бизнес статистика на Евростат, и около 11.6 процентни пункта над нефинансовата сфера на икономиката като цяло (85,7 %). В рамките на добива на каменни и лигнитни въглища, процентът на заетост в ЕС-27 на пълен работен ден е 99,0 %, за които има данни и са на разположение, а сред останалите, които са включени в рамките на сектора, заетостта в минното дело и каменодобива никога не пада по-ниско от 94,6%.

Работната сила е съставена предимно от мъже (86.2% общо през 2007 г.), като с 21,3 процентни пункта е по-висока от тази в нефинансовия сектор на икономиката и заема втория най-голям дял сред секторите, по-малка е само от тази в строителството.

По отношение на възрастовите характеристики секторът в ЕС-27 е нетипичен. Само 12,9% от заетите лица са на възраст по-ниска от 30 години. Това е почти половината от средния дял на тази възрастова група в целия нефинансов сектор на икономиката (24.3 %), а също така е пропорционално най-ниската в рамките на всички сектори, включени в структурната бизнес статистика на Евростат.

Политиката на държавите от ЕС към развитието на човешките ресурси вече е насочена към развитие на ефективни механизми за привличане на вниманието и интереса на младите хора към професии, които са непривлекателни, трудоемки и позиционирани далеч от дома. Това явно са непривлекателни работни фактори за младото поколение.

България не е в по-различна ситуация по отношение на сектор "Добивна промишленост". Независимо от стимулите, които дава работата в сектора, те не са достатъчни да привлекат младите хора и по-конкретно, младите мъже, към професии, без които страната ни не би имала конкурентоспособно положение в общата европейска икономическа общност.

Перспективното развитие на сектор В "Добивна промишленост" по необходимост е свързано с привличане на стратегически чуждестранни инвеститори, навлизане на допълнителни средства от европейските проекти, провеждане на активна иновационна политика и внедрителска дейност. Секторът би привлякъл своите нови заети лица, ако в него се въведат европейските стандарти за развитие на човешките ресурси, свързани с прилагането на компетентностния модел в подбора, оценяването и заплащането на труда на работещите в сектора.

Раздел 9. ОСНОВНИ ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

- Бедринов, 2000. Някои последствия от ликвидирането на уранодобива в България. – М. дело и геология, 1, 2-7.
- Богданов, Б. 1987 г. Медните находища в България. С., Техника, 388 с.
- Божков, Ил. 2007. Уранови находища в България – състояние и перспективи за добив. – М. дело и геология, 3, 8-11.
- Бонев, Ал. 2007 г. Светло ураново бъдеше. Или как България ще стане първата страна в света, която ще развива туризъм с радиоактивен фон. „В-к Капитал“, № 09. 3-9 март
- Милев, В., Н. Обретенов, В. Георгиев, А. Аризанов, Д. Желев, И. Бонев, И. Балтов, В. Иванов. 2007. Златните находища в България. С., Земя, 207 с.
- Геология на България, том II, Мезозойска геология (И. Загорчев, Хр. Дабовски, Т. Николов, ред.). 2009. С., Акад. изд. „Проф. Марин Дринов“, 765 с.
- Димитров, Р. (ред.). 1988 г. Оловно-цинковите находища в България. С., Техника, 258 с.
- Канурков, Г. 1988. Железо-рудните находища в България. С. Техника, 282 с.
- Милев, В. Станев, В. Иванов. 1996. Добитите руди в България 1878 – 1995. статистически справочник. С. Земя, 196 с.
- Трашлиев, Ст. (ред.), 1988. Неметални полезни изкопаеми в България. С. Техника, т. I и т. II.
- „Стратегия за развитието на геологопроучвателната дейност и опазването на земните недра до 2010“, одобрена с Решение на МС №519/03.07.2001, МОСВ май, 2001, 50с.
- Шишков, Г., М. Кехайова, Св. Стайкова. 1986. Въглища и въглищни басейни в България. С, СУ "Св. Климент Охридски", 143 с.

Раздел 10. СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ И ФИГУРИТЕ

Таблица 1	Основни икономически показатели за сектор Добивна промишленост.....	17
Таблица 2	Производни индикатори за сектор Добивна промишленост.....	17
Фигура 1	Общо производство/ добив на полезни изкопаеми и БВП	18
Фигура 2	Относителен дял на добива на полезни изкопаеми по подотрасли	18
Фигура 3	Наети по трудов договор и произведена продукция (2000 до 2010 г.)	19
Фигура 4	Средна годишна заплата на заетите в Добивната промишленост.....	20
Таблица 3	Разпределение – раздели и групи на сектор Добивна промишленост – КИД – 2008	29
Таблица 4	Брой на предприятията в сектор Добивна промишленост.....	31
Таблица 5	Брой на предприятията и персонала в сектор Добивна промишленост	31
Таблица 6	Дълготрайни материални активи в сектор Добивна промишленост (в млн.лева)	31
Таблица 7	Чуждестранни преки инвестиции в сектор Добивна промишленост (в млн.лева)	31
Таблица 8	Водещи предприятия в сектор Добивна промишленост	34
Таблица 9	Брой заети в сектор Добивна промишленост – 2008 – 2010г.....	35
Таблица 10	Брой заети лица по под-сектори – 2008 – 2010г.....	35
Таблица 11	Разпределение на заетите в сектор Добивна промишленост по професионални групи.....	36
Фигура 5	Брой и възраст на служители по категории - 2008-2010г.....	37
Таблица 12	Брой и пол на заетите в сектор „Добивна промишленост“ (2008-2010г.)	38
Фигура 6	Брой и пол на заетите в сектор „Добивна промишленост“ (2008-2010г.)	38
Таблица 13	Брой и пол на заетите по под-сектори на „Добивна промишленост“ (2008-2010г.)	38
Таблица 14	Брой и регионално разпределение на предприятията в сектор Добивна промишленост	39
Таблица 15	Брой и регионално разпределение на заетите в сектор Добивна промишленост	40
Таблица 16	Разпределение на обучаващи институции по професионални направления - СППОО	42
Таблица 17	SWOT анализ на прилаганите технологии за търсене, проучване, добив и преработка на подземните богатства.....	56
Таблица 18	Предприятия въвели системи за качество в сектор „Добивна промишленост“	57
Таблица 19	Брой персонал, зает с НИРД.....	58
Таблица 20	Брой изследователи (от общия брой персонал, зает с НИРД).....	58
Таблица 21	Разходи за НИРД (в хил. лв.).....	59
Таблица 22	SWOT матрица	68
таблица 22	Обхват на отрасъла (по общата класификация на икономическите дейности в Европейската общност – NACE Rev.2).....	81
Таблица 23	Продуктова листа на добивната промишленост в България.....	82
таблица 24	Структурен профил на сектор В „Добивна промишленост“ – раздел В по NACE Rev. 2	86
таблица 25	„Добивна промишленост“ – разходи, инвестиции и ефективност, ЕС-27, 2009 г.	86