

CHALLENGES TO THE SUSTAINABILITY OF COMPANIES IN THE MINERAL AND RAW MATERIALS INDUSTRY

Viktoria Todorova

University of Mining and Geology “St. Ivan Rilski”, 1700 Sofia, viki_todorova.92@abv.bg

ABSTRACT. This publication examines the challenges facing the sustainability of enterprises in the mineral and raw materials industry. The purpose of this study is to analyse the key challenges to the enterprises in this sector. The risk factors of the mining industry in the country are examined in detail. Some conclusions are summarised for the possibility of their management in the context of sustainable development.

Key words: mineral and raw materials industry, sustainability, enterprises, risk management, challenges.

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА ПРЕД УСТОЙЧИВОСТТА НА ПРЕДПРИЯТИЯТА ОТ МИНЕРАЛНО-СУРОВИННАТА ИНДУСТРИЯ

Виктория Тодорова

Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, 1700 София

РЕЗЮМЕ. Тази публикация разглежда предизвикателствата, пред които е поставена устойчивостта на предприятията от минерално-суровинната индустрия. Целта на настоящето изследване е анализ на ключовите предизвикателства, на които са изложени предприятията от този отрасъл. Разгледани са обстойно рисковите фактори на минната индустрия в държавата. Обобщени са някои изводи за възможност на тяхното управление в контекста на устойчивото развитие.

Ключови думи: минерално-суровинна индустрия, устойчивост, предприятия, управление на риска, предизвикателства.

Въведение

Минерално-суровинната индустрия е една от най-добре развиващите се през последните години, което я поставя сред водещите сектори в страната. Към днешна дата голяма част от българските предприятия в тази индустрия работят успешно и рентабилно, прилагайки добри практики за проучване, добив и преработка. Устойчивото развитие на тази индустрия изисква баланс между ефективността на икономиката, грижата за околната среда и корпоративната социална отговорност на предприятията към обществото. Минерално-суровинната индустрия се характеризира със специфични рискове, което прави финансовата стабилност фундаментална за оцеляването и развитието на бизнеса.

Литературен преглед

Сред основополагащите определения за понятието „устойчивост“ е това на Брундтланд. В своя доклад, той дефинира най-общо понятието като такова „което отговаря на нуждите на настоящето без да излага на риск способността на бъдещите поколения да задоволяват своите собствени нужди“ (Brundtland, G. 1987). В България редица автори анализират в своите трудове понятието устойчиво развитие. Денев и колектив го разглеждат като равенство между настоящи и бъдещи поколения (Денев в др., 2010). Росица Пенчева и Пенчо Пенчев се фокусират върху икономическото и социалното равновесие. А Мария Коцева изследва „Зелената алтернатива“ и пътищата за прилагане на устойчиви политики в публичната администрация.

Минерално-суровинната индустрия в България

Ресурсите и суровините, които се генерират от минерално-суровинната индустрия, се използват широко в промишлеността, енергетиката, строителството, медицината, електрониката и други. Рудни и нерудни минерали, както и горива, са важна и неразделна част от нормалното функциониране на националната и световната икономика. Бързите темпове на развитие на индустрията в нашата страна дава силен тласък на социално-икономическото ни развитие. Налице е подобрение в благосъстоянието на общините, на чиято територия се добиват минерални ресурси, а именно: Кърджали, Челопеч, Смолян, Панагюрище, Етрополе, Мадан и др. Непрекъснатото търсене и потребление на огромни количества невъзобновяеми и възобновяеми ресурси, обаче създава предпоставки за нарушаване на екологичния баланс. Това повдига въпроса за прилагане на концепция за устойчиво развитие на минерално-суровинния сектор.

Концепция за устойчиво развитие в минерално-суровинната индустрия

Концепцията за устойчиво развитие в българската минерално-суровинна индустрия се базира на баланса между икономическата ефективност, екологическата отговорност и социалния просперитет (<https://bmgk.bg/устойчиво-развитие/>).

Ключовите показатели за устойчиво развитие могат да се обобщят в три групи:

1. Икономически.
2. Социални.
3. Екологични.

Заетост и брутен вътрешен продукт

По официални данни на Българската минно-геоложка камара (БМГК), минерално-суровинната индустрия осигурява около 5% от БВП на страната (<https://bmgk.bg/>).

Индустрията осигурява заетост на 120 000, косвено свързани и около 25 000 пряко свързани. (Димов и др., 2020). Тези данни ни дават право да твърдим, че минерално-суровинната индустрия е гръбнакът на нашата икономика, защото без добив на суровини, въглища и др. не можем да съществуваме. Освен това, индустрията осигурява предпоставки за инвестиции в страната, високи заплати за своите служители, което подпомага развитието на тези региони, както и предотвратява обезлюдяване на малките населени места. Като цяло, успешното развитие на този сектор в страната създава условия и предпоставки за оставане на млади квалифицирани кадри в България.

Корпоративна социална отговорност

През последните години се наблюдава целенасочено внимание към корпоративната социална отговорност (КСО) от все повече минни компании в България. Това естествено води до осъзнателност и отговорност за развитие на техните служители. Социалната отговорност включва както икономически, така и екологични отговорности. В по-широк смисъл корпоративната социална отговорност води до създаване на по-висок стандарт на живот за хора в и извън компанията, като същевременно поддържа и рентабилността на компанията. По своята същност концепцията за устойчиво развитие разглежда едновременно стратегията за успешен бизнес и целеустремен положителен ефект върху цялото общество. Целта е достигане на толеранс между хората в компанията, както и участие в инициативи в тази насока. Сред най-важните усилия е това да опазим околната среда. Според Петрова и колектив, успешна практика е да се рециклират ненужни консумативи (тонери, хартия, стъкло, пластмасови опаковки и др.), да се въведат мерки за енергийна ефективност и тяхното третиране. Друга ключова роля на КСО е служителите да търсят от работодателите не само добро заплащане, но също и подходящи социални предимства за тях и техните семейства. По този начин, с бавни стъпки и независимо от различните си форми и проявления, корпоративната социална отговорност постепенно завладява компаниите по целия свят. Тенденцията за социалната отговорност продължава да развива триадата служител-природата-общество. Това е положителен аспект на минната индустрия и важна част от бъдещия просперитет успех на този бизнес.

Екология

Един от ключовите показатели за устойчивостта на минерално-суровинната индустрия са екологичните фактори. Акцентът е върху ограничаване на отрицателното въздействие върху околната среда, намаляване на щетите на компаниите, развиващи минна дейност и прилагане на адекватни екологични мерки, водещи до намаляване на негативното антропогенно въздействие.

Рекултивация

Рекултивацията е ключов елемент от корпоративната социална отговорност на минните компании. Тя е

съвкупност от инженерно-екологични, агротехнически, лесовъдски, озеленителни и други дейности, насочени към възстановяване на нарушени терени, почвена покривка и други (Петрова, В., 2018). Екологичната оценка и разходите за рекултивация са сред слабостите на минната индустрия не само в България, но и в глобален аспект. От икономическа гледна точка те са необходими, но са свързани с големи финансови и времеви разходи, но пък съществени, тъй-като имат за цел намаляване антропогенното въздействие върху природата.

Управление на риска в контекста на устойчивото развитие на предприятията от минерално-суровинната индустрия

Правилната стратегия за устойчиво развитие в минерално-суровинния отрасъл може да гарантира конкурентно предимство на предприятието във всички икономически сектори. Тук под управление на риска разбираме внедряване на устойчиви практики, в това число оптимизация на доставки, енергийни технологии и др., чиято крайна цел е намаляване на разходите и повишаване на ефективността.

Предизвикателствата пред устойчивото развитие на минерално-суровинната индустрия илюстрираме чрез управление на риска в контекста на:

1. Климатичните рискове, които разглеждаме в две измерения:
 - физически – метеорологичните явления (бури, наводнения) могат да повредят инфраструктурата, което да доведе до прекъсване на работните процеси;
 - преходни рискове – тук се има предвид предизвикателствата, свързани с внедряване на нисковъглеродна икономика.
2. Недостиг на ресурс – с акцент върху критичните суровини и природните ресурси, които са жизненоважни за производството.
3. Моделът за управление на предприятията за двойната същественост изисква компаниите да анализират:
 - как околната среда влияе върху фирмата;
 - как дейността на фирмата влияе върху околната среда и обществото.
4. Устойчивост при веригата за доставки споделена отговорност като част от управлението на риска.
5. „Гъвкавост“ срещу „смекчаване“ (една система е истински устойчива само ако успее да излезе от кризата по-силна и по-добре организирана от преди)

Изводи и препоръки

Преодоляването на горе-цитираните рискове, изисква от предприятията задълбочено анализиране и оценка както на финансовите рискове, породени от климатичните промени, така и на въздействието на собствената си дейност върху обществото и околната среда. Това включва мониторинг на веригата за доставки и гарантиране правата на работещите и екологичните стандарти, за да се избегнат правните санкции.

В крайна сметка, устойчивото развитие не се изчерпва само със смекчаване на вредите. То цели изграждането на организационна гъвкавост и интелигентност, които позволяват на системата да се възстановява бързо от икономически и природни сътресения. Чрез непрекъснат процес на идентифициране, анализ и мониторинг на рисковете, компаниите превръщат екологичния преход в стратегическо предимство, осигурявайки си доверието на инвеститорите и „социален лиценз“ за дългосрочна работа.

Заклучение

В заключение следва да отбележим, че преодоляването на предизвикателствата пред устойчивото развитие на предприятията от минерално-суровинния отрасъл, най-общо се свеждат до: повишаване на енергийната и ресурсната ефективност и внедряване на иновации и модерни технологии за повишаване на конкурентоспособността; кръгова икономика и зелени технологии с акцент върху минимизиране на екологичното въздействие чрез екологосъобразни практики и рекултивация на нарушените терени; осигуряване на максимални социално-икономически ползи; безопасност на труда и развитие на човешкия капитал; укрепване репутацията на бранша; създаване на стабилна правна рамка и ефективни взаимоотношения със заинтересованите страни; дългосрочно планиране и проучване на подземните богатства за гарантиране на суровинната независимост и създаване на дългосрочни, динамични и ефективни взаимоотношения със заинтересованите страни.

Бъдещето на минерално-суровинния сектор зависи от способността му да трансформира икономическата печалба в дългосрочен социален капитал. Корелацията

между тях балансира оперативната ефективност и отговорността към бъдещите поколения.

Литература:

- Денев, Б., Григорова, И., Велев, В., Нисков, И. (2010). Модел на дълготрайните активи за устойчиво развитие в минната индустрия. Годишник на Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, том 53, св. IV, София, с. 39–52.
- Димов, Е., Бакърджиева, Р., Стратиев, Н. (2020). Минната промишленост и рециклирането на суровини като важен елемент от българската икономика. *Journal of Mining and Geological Sciences*, том 63. София.
- Митев, В. (2004). Видове риск и методи за оценка на риска при инвестиционни проекти в минната индустрия. Годишник на Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, том 47, св. IV, София, с. 49–53.
- Митев, В. (2014). *Управление на иновациите и инвестициите*. Изд. „Авангард Прима“, София, с.159.
- Пенчев, П., Пенчева, Р. (2017). Устойчивото развитие – теоретични и практически измерения. Годишник на Стопанска академия „Д. А. Ценов“, том СХХ, Свищов.
- Петрова, В. (2018). Изследване и оценка на корпоративната социална отговорност в минната индустрия. (Извадка от дисертационен труд), МГУ „Св. Иван Рилски“, София.
- Петрова, В., Костова, Д., Велев, В. (2012). Корпоративната социална отговорност – фактор за устойчиво развитие. Годишник на Минно-геоложкия университет „Св. Иван Рилски“, том 55, св. IV Хуманитарни и стопански науки, София, с. 49–53.
- Brundtland, G., (1987). Our Common Future - Call for Action. – *Environmental Conservation*, Vol. 14, No. 4 (Winter 1987), pp. 291-294.
- <https://bmgk.bg>
- [https://bmgk.bg/устойчиво развитие/](https://bmgk.bg/устойчиво_развитие/)