

9) обеспечить открытость информации о состоянии промышленной и экологической безопасности и доступность требований промышленной и экологической безопасности;

10) обеспечить готовность специализированных подразделений и служб к ликвидации последствий возможных аварий, в том числе экологических, а также организационного обеспечения (в том числе финансового) профилактики возможных аварий, как на суше, так и на континентальном шельфе;

11) обеспечить повышение уровня квалификации работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты;

12) укреплять и развивать взаимовыгодное международное сотрудничество в области промышленной и экологической безопасности.

Список литературы

1. Грановская Н.В., Наставкин А.В., Мещанинов Ф.В. Техногенные месторождения полезных ископаемых. - Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2013.

УДК 622.7.01

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС ДОНБАССА

Наumenko В. Г., доцент каф. ОПИ ГОУВПО «ДОННТУ», к.т.н.,

Сулимов В. В., студент группы РПМск-17 ГОУВПО «ДОННТУ».

эл. адрес: andiline.mail@gmail.com

Аннотация. Проведен анализ экологических проблем Донбасса. Источники загрязнения промышленными выбросами и их последствия на окружающую среду региона. Историческая справка образования Донбасса.

Ключевые слова: Донбасс, ликвидация, загрязнения, отходы, промышленные выбросы, терриконы.

Annotation. The analysis of environmental problems of Donbas. Sources of pollution by industrial emissions and their consequences on the environment of the region. Historical reference education Donbas.

Key words: Donbas, liquidation, pollution, waste, industrial emissions, waste heaps.

Донéцкий регион, также Донéцкий край (укр. Донецький край), Донéцкая земля (укр. Донецька земля), Донéтчина (укр. Донеччина) или Донбáсс (укр. Донбас) — историко-географическая область в границах Донецкого края, образовавшаяся в результате общего исторического развития и тесного переплетения экономической деятельности ряда промышленных городов на востоке Украины. Включает бóльшую часть ДНР и южную часть ЛНР (за исключением северных территорий, имеющих иную экономическую структуру и традиционно рассматриваемых в качестве части Слобожанщины) областей. Крупный центр угольной промышленности в Восточной Европе чёрной и цветной металлургии.

Неформальная столица — город Донецк. Девиз — *Possibilitas re probata est* (в переводе с лат.— «возможность доказана делом»).

В 1696 году, возвращаясь из Первого Азовского похода, во время отдыха на берегу реки Кальмиус Петр 1 увидел кусок угля. «Сей минерал, если не нам, то потомкам зело полезен будет». Датой основания Донбасса, принято считать 1721 год, когда экспедицией под руководством Григория Григорьевича Капустина был открыт Донецкий угольный бассейн. И 7 декабря 1722 года Петр 1 подписал указ о создании угольного бассейна. Однако промышленное освоение региона началось только во второй половине XIX века. Поскольку одно из названий региона происходит от названия угольного бассейна, нередко происходит путаница: в контексте угледобывающей промышленности территория региона известна как Малый Донбасс и является частью так называемого Большого Донбасса — всей территории Донецкого угольного бассейна, в со-

став которого также входят восточные районы Днепропетровской области Украины (Западный Донбасс), а также западная часть Ростовской области Российской Федерации (Восточный Донбасс) .

Одним из основных факторов повлиявших на экологическую обстановку, является развитие добывающей и перерабатывающей промышленности.

Несмотря на спад производства, нагрузка на биосферу Донбасса по-прежнему остается одной из наибольших в Европе.

Предприятия региона выбрасывают около шестой части суммарного объема загрязняющих веществ на территории Восточной Европы.

Острейшими проблемами региона являются загрязнение атмосферного воздуха, загрязнение водного бассейна, загрязнение почв.

Более 40 % объёма вредных выбросов приходится на 3 электростанции и 4 металлургических завода области:

- Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича— 11,2 %;
- Кураховская ГРЭС — 7,7 %;
- Угледорская ГРЭС — 7,1 %;
- Старобешевская ГРЭС — 6,3 %;
- Металлургический комбинат «Азовсталь» — 5,7 %;
- Енакиевский металлургический завод — 2,7 %;
- Макеевский металлургический комбинат имени Кирова — 1,5 %.

Ежегодно угольные шахты сбрасывают около 500 млн. куб. м шахтных вод, загрязнённых минеральными солями, взвешенными веществами и бактериальными примесями.

Техногенные процессы, которые привели к современному экологическому состоянию:

- *Физико-химические, механические и биохимические процессы*, обусловленные угледобычей, углеобогащением, углепереработкой,
- *Техногенные процессы*, обусловленные производствами Донецкого металлургического завода

➤ *Техногенные процессы*, обусловленные металлургическим производством по вторичной переработке цветных металлов

Многие проблемы связаны с несоблюдением надлежащих мер при закрытии шахт. Последствия массового закрытия шахт в Донбассе:

- Подтопления жилищно-коммунальных и промышленных объектов.
- Оседание земной поверхности.
- Меняется структура потоков взрывоопасных газов.
- Геохимическое загрязнение ландшафтов промышленно-городских и сельскохозяйственных районов.
- Происходит устойчивое повышение минерализации и загрязнения нитратами, тяжелыми металлами.
- Радиохимическое загрязнения почв и подземных вод.

Ранее исходя из сложной экологической обстановки разработан структурный план концепции экологической деятельности в Донбассе на период 2001-2010 гг.

Согласно этой концепции были определены следующие приоритеты:

1. Уменьшение и уничтожение опасных отходов;
2. Утилизация и уничтожение отходов промышленного комплекса;
3. Снижение сбросов загрязнённых вод от промышленных предприятий и в коммунальном секторе;
4. Развитие природно-заповедного фонда области;
5. Работа с общественными организациями, международное сотрудничество в области экологии.

На данный момент в Донецкой Народной Республике проводится политика озеленения и облагораживания территория для снижения техногенного влияния на экологию и человека. Уменьшение и уничтожение опасных отходов. Утилизация и уничтожение отходов промышленного комплекса.

Список литературы

1.Бутовецкий В.С., Охрана природы при обогащении углей: Справочное пособие.– М.: Недр.-1981.- 231с.

2. Зеньков И.В. Результаты исследования поверхности внешнего отвала угольного разреза «Бородинский» // Экология и промышленность России. – 2008. - №2. – С. 16-19.

3. Калебердина Т.Н., Степаненко В.И. Методические рекомендации по технологии озеленения плоских породных шахтных отвалов Донбасса. - Донецк: ЦБНТИ. – 1991. - 36 с.

4. Степанов Я.Н. Технические решения проблемы переработки и сепарации строительных отходов // Збагачення корисних копалин: Наук.-техн. Зб. – 2010. - Вип. 43(84) – С. 159-165.

5. Европейская практика обращения с отходами: проблемы, решения, перспективы. – С.-Пб. – 2005. – 73 с.

6. Смирный М.Ф., Зубова Л.Г., Зубов О.Р. Экологическая безопасность терриконовых ландшафтов Донбасса: Монография. – Луганск: ВНУ им. В.Даля.- 2006.

УДК 622.7.01

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСХОДА РЕАГЕНТОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФЛОТАЦИИ УГЛЯ

Звягинцева Н. А., ст. преп. каф. ОПИ ГОУВПО «ДОННТУ»,

Олейникова Е. В., студентка группы ОПИ-14, ГОУВПО «ДОННТУ».

эл. адрес: zviagintseva@donntu.org

Аннотация. Проведены исследования по флотации угольного шлама. Изучено влияние концентрации реагентов - собирателя и вспенивателя - на технологические показатели продуктов флотационного разделения.

Ключевые слова: флотация, угольный шлам, реагент, собиратель, вспениватель, расход, концентрат, отходы, зольность, выход.