- 3. Матієга В.Й. Сучасний стан та шляхи підвищення родючості ґрунтів Закарпаття. Методичні рекомендації / В.Й. Матієга, Ю.М. Яночко, І.С. Степашук, та ін. // Посібник українського хлібороба. – Ужгород, 2013. – С. 135-145.
- 4. Матеріали «Форма 6-зем» (станом на 01.01.2016). Головне управління держгеокадастру у Закарпатській області, 2016.
- 5. Технічна документація з нормативно грошової оцінки земель населених пунктів Іршавського району Закарпатської області. – Ужгород, 2014. – 125 с.

## Онофриенко Н.А.

преподаватель специальных дисциплин, специалист высшей квалификационной категории;

## Писная Т.Н.

преподаватель биологии, специалист высшей квалификационной категории, Горный колледж ГВУЗ «Криворожский национальный университет»

## ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС КРИВБАССА: ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Важную роль для успешной жизни человечества играет сохранение нормальных условий жизнедеятельности. Антропогенное воздействие на достигло угрожающего уровня. Вырубка лесов, окружающую среду уничтожение биосферы, ассимилирующей солнечную энергию, варварская эксплуатация природных ископаемых, вредные выбросы и сбросы, отходы производства и потребления нарушают экологический и энергетический баланс нашей планеты и ведут к глобальному изменению климата на Земле, которое с каждым годом становится все ощутимее. Чем дальше движется научно-технический прогресс, тем больше появляется экологических проблем, и создаются сложности с охраной окружающей среды. В статье рассматриваются экологические проблемы промышленного региона и пути их экономического урегулирования

проанализировать Цель: экологическое состояние Криворожского бассейна, определить новые экономические тенденции модернизации горнометаллургического комплекса Криворожского региона.

В Украине расположен второй по мощности металлургический комплекс. Металлургическое производство всегда было одним из самых значимых отраслей промышленности, но в тоже время является одной из грязных с точки зрения экологии: все производственные циклы – от добычи железной руды до производства проката - сопровождаются большими объемами выбросов. Всегда перед металлургами ставилась одна задача – выдать в минимальные сроки миллионы тонн чугуна, стали и проката, причем не важно, какой ценой. А вопросы экологии и безопасности производства в списках приоритетов стабильно занимали последние строчки. Поэтому

дымящие трубы и удушливый смог сначала были неотъемлемой частью промышленных городов, а потом – одной из визитных карточек индустриальных центров Украины. Вместе с промышленным потенциалом украинская экономика получила и большие экологические проблемы.

Сейчас трендом среди экологов и общественников становится критика металлургов за неблагополучную экологическую ситуацию в городах.

Кривой Рог – город в Днепропетровской области с преобладающим развитием горнодобывающей промышленности. На базе добычи железной руды в Кривом Роге получила развитие металлургическая промышленность. Дело в том, что Кривой Рог всегда расценивали только с потребительских позиций – как можно больше взять, ничего не давая взамен. Но, как известно, определилась платить, И цена очень онжун ЕКОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА.

Кривой Рог мог бы быть намного чище, если бы не металлурги. Но это справедливо лишь отчасти, ведь вместе с заводами, построенными еще в XX ст., нам достались и экологические проблемы, которые накапливались десятилетиями и никак не решались. Решить их в одночасье попросту невозможно: требуются большие средства и огромные ресурсы.

Основными предприятиями, которые токнекалее окружающую природную среду являются ЧАО «СевГОК», ЧАО «ИнГОК», ЧАО «ЦГОК», ПАО «ЮГОК», «АрселорМиттал Кривой Рог», ПАО «КЖРК».

Казалось бы, самым простым способом сокращения выбросов и закрытие всех устаревших оздоровления экологии могло бы стать производств. Однако промышленное производство обеспечивает работой более 300 тыс. человек, а это означает, что с учетом их семей отрасль кормит почти миллион украинцев. Оно дает бюджету до четверти налоговых поступлений. А недавно премьер-министр Украины Владимир Гройсман в одном из интервью заявил, что горно-металлургический комплекс Украины обеспечивает 30% ВВП страны. Поэтому закрывать эти заводы – для страны не выход. Выход – вкладывать средства в модернизацию, в том числе экологическую, становиться более современными и конкурентоспособными на мировом рынке.

Так и происходит: за последние годы в решение экологических проблем крупнейших промышленных городов были вложены миллиарды гривен. При этом, с целью уменьшения негативного влияния промышленных отходов на окружающую среду на протяжении I полугодия 2018 года утилизировано и повторно использовано 38 млн. тонн отходов, что на 6% больше чем за аналогичный период 2017 года.

Крупнейший украинский меткомбинат «АрселорМиттал Кривой Рог» (АМКР) также не остается в стороне: за последние 11 лет он уже направил на природоохранные мероприятия 4,7 млрд. грн. За эти годы построено и реконструировано 110 установок очистки газа, выведены из эксплуатации устаревшие технологические агрегаты, что позволило сократить выбросы на 31%. Только за прошлый год затраты АМКР на выполнение природоохранных мероприятий составили почти 500 млн. грн. Они пошли в том числе на реконструкцию и строительство 35 современных эффективных установок очистки газа в агломерационном цехе № 2, доменном цехе № 2, конвертерном цехе, огнеупорно-известковом цехе, на рудообогатительной фабрике № 2 и дробильной фабрике. До 2020 г. АМКР намерен реконструировать и построить более 100 установок очистки газа, которые позволят существенно уменьшить влияние на окружающую среду и выполнить обязательства перед государством – снизить выбросы загрязняющих веществ на 25% по сравнению с 2010 г.

Только за 2016-2017 г. «АрселорМиттал Кривой Рог» уплатил более 300 млн. грн. экологического налога, «Метинвест» – свыше 700 млн. грн.

В 2016 г. компания «ЕВРАЗ ДМЗ» ввела в эксплуатацию систему пылеподавления на доменной печи № 3. Как результат, выбросы снизились на 70%, что эквивалентно 483 т. пыли в год. Инвестиции в реализацию проекта составили 2,3 млн. грн., но предприятие планирует оснастить аналогичной установкой еще одну доменную печь.

Промышленники выступали с предложением, чтобы средства, собираемые с них в качестве экологического налога, направлялись не только в бюджет, но и на финансирование природоохранных программ самих предприятий.

В рамках реализации Городской программы решения экологических проблем Кривбасса и улучшения состояния окружающей природной среды на 2016–2025 года в I полугодии 2018 года на реализацию программных мероприятий направлено 1215,7 млн. грн.

Кроме того, у государства есть множество других способов помочь металлургам, просто урегулировав «долгоиграющие» проблемы. Давно назрел вопрос о Национальной комиссии по регулированию тарифов на транспорте, создание которой помогло бы наконец установить прозрачные и справедливые тарифы на железнодорожные перевозки. Кроме того, для металлургов, которые обеспечивают львиную долю заработка государственной «Укрзалізниці», последняя могла бы установить скидки за массовость грузов. Также в ведении государства находится и снижение портовых сборов для металлургов, которые являются основными клиентами грузовых портов. Снизив тарифы, государство гарантированно получило бы больший объем перевозок и большие доходы в казну. В результате все эти шаги навстречу крупнейшей промышленной отрасли для государства окупились бы по меньшей мере вдвойне – за счет увеличения суммы налоговых поступлений и самих сборов.

Поиск новых подходов, технологий по уменьшению сброса и утилизации шахтных вод – одна из составляющих городской экологической программы и программы поддержки «зеленой» модернизации украинской экономики немецкого общества GIZ. Город совместно с европейскими экспертами наработал ряд наиболее оптимальных вариантов решений.

Среди них – модернизация уже существующей схемы сброса шахтных вод в реку Ингулец; более сложные и затратные – сброс в реку Днепр или Черное море; также – внедрение технологий деминерализации шахтных вод и децентрализованная утилизация шахтных вод силами самих предприятий

Специалисты рабочей группы предлагают эффективные, комплексные подходы, но их реализация требует больших капиталовложений.

Глобальна проблемы экологического загрязнения будет существовать до тех пор, пока все человечество не объединится для ее решения, потому что, от этого зависит будущее последующих поколений, ведь «Природа – это не то, что мы получили в наследство от пращуров, а то, что мы взяли в займы от наследников».

## Список использованных источников:

- 1. Статистичний щорічник України за 2017 рік.
- 2. Статистичний щорічник України за 2018 р. К.: Техніка, 2018. 528 с.
- 3. Екологічний паспорт Дніпропетровської області за 2017 рік.
- 4. Сафонова Г.С., Рева С.В. Заселення вищими рослинами залізорудних відвалів Кривбасу // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. 2009. Т. 17, № 2 (19). C. 87-94.
- 5. Часова Э.В., Ивчук В.В. Экологические проблеми Кривбасса состояние и перспективы // Вісник Криворізького національного університету. 2016. № 30. С. 3-6.
  - 6. ИА «Кривбасс On-Line» г. Кривой Рог.
  - 7. Интернет ресурсы.