

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ  
МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Сборник материалов  
XII международной научно-практической конференции молодых ученых*

*4–5 апреля 2018 года*

Минск  
УГЗ  
2018

<i>Микоткин И.С., Лобойченко В.М.</i> Анализ экологического состояния полигона твердых бытовых отходов г. Купянска, Харьковская область, Украина .....	197
<i>Мукосей Н.К., Любимова О.В.</i> Анализ воздействия хлорорганических соединений, образующихся в результате водоподготовки .....	198
<i>Паторская О.А.</i> Неотложная медикаментозная помощь при типичной форме острой лучевой болезни ...	199
<i>Позорелая Д.В., Артемьев С.Р.</i> Повышение эффективности процессов и оборудования по очистке воздуха в процессе эксплуатации ОАО «Турбоатом» (г. Харьков) .....	200
<i>Подолькина В.В., Никончик А.С., Олевская И.З.</i> Влияние землетрясений на психологическое здоровье населения .....	201
<i>Рудницкая Д.Н., Буякевич Л.И.</i> Применение беспилотных летательных аппаратов для разведки радиационной обстановки .....	202
<i>Рыбалко П.А., Рogaцевич П.М.</i> Экологическое обеспечение военной службы в Республике Беларусь в контексте жизнедеятельности войск .....	203
<i>Савченко О.В., Христинич Е.В.</i> Экологические аспекты технологии получения специальных цементов ....	204
<i>Самарчук М.И., Фролов А.В.</i> Этико-экологическая оценка целевых лесных палов .....	205
<i>Сиденко Е.О., Артемьев С.Р.</i> Повышение эффективности процессов и оборудования по очистке воздуха в процессе функционирования ТЭЦ-5 (г. Харьков) .....	206
<i>Солодкий И.А., Сорокин А.В., Качурин А.С.</i> Возможное экологическое влияние на территории строительства БелАЭС .....	207
<i>Тагыберген А.Г., Тураров А.Ж., Сейтказы С.К., Врублевская Г.В.</i> Воздействие ракетно-космической техники на экологическую обстановку (космодром Байконур) .....	208
<i>Тибец И.О., Лебедев С.М.</i> Особенности проведения мероприятий в системе защиты населения при ликвидации радиационной аварии .....	209
<i>Ходаковский А.В., Леднёва А.С.</i> Источники биотеррористической угрозы: методика выявления .....	210
<i>Цибульская Е.К., Бугай А.Н.</i> Обеспечение радиационной безопасности сотрудниками органов пограничной службы Республики Беларусь, выполняющими задачу по охране государственной границы в зонах радиоактивного загрязнения .....	211
<i>Шандрок В.И., Рogaцевич П.М.</i> Загрязнение природных вод – следствие антропогенной деятельности...	212
<i>Шкутко В.М., Скоробовская В.И., Ермак И.Т.</i> Экологическая ситуация в Республике Беларусь после катастрофы на Чернобыльской АЭС .....	213
<i>Юхнюк П.П., Токарчук С.М.</i> Радиационное загрязнение сельскохозяйственных земель как радиоэкологическое последствие аварии на Чернобыльской АЭС на территории Брестской области .....	214

## **Секция 5. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<i>Аниканова-Широкова У.И., Кручина В.В.</i> Обеспечение контроля качества лекарственных средств в Украине .	216
<i>Аношко Ю.А., Красиков В.С.</i> Перспективы совершенствования законодательства в сфере противодействия незаконному обороту наркотиков .....	217
<i>Арцименя А.А., Савич Д.Н.</i> О правовом регулировании применения физической силы военнослужащими органов пограничной службы .....	218
<i>Бельчиков М.К., Макацария Д.Ю.</i> Правовые основы использования разметки на автомобильных дорогах	219
<i>Бехтольд К.С., Сулейманов А.М.</i> Обеспечение национальной безопасности России .....	220
<i>Бубко А.И., Харевич Д.Л.</i> О соотношении торговли людьми и смежных преступлений .....	221
<i>Буд-Гусаим А.М., Савчук О.В.</i> О некоторых противоречиях правовой регламентации уголовной ответственности за торговлю людьми .....	222
<i>Вербенко К.А., Бабич М.Е.</i> Международный опыт нормативно-правового регулирования защиты лица, оказывающего первую помощь .....	223
<i>Воинов Д.О., Савчук О.В.</i> О противодействии незаконному обороту инструментов или оборудования для изготовления наркотиков .....	224
<i>Гапеев С.Д., Хмель Н.Н.</i> Рольевые функции членов организованных преступных групп .....	225
<i>Грачек В.А., Макацария Д.Ю.</i> Правовые основы движения пешеходов по дорогам .....	226
<i>Иванов А.В., Савчук О.В.</i> Совместные расследования в борьбе с транснациональной преступностью .....	227
<i>Ильчук В.А., Шарипо С.В.</i> Профилактика незаконного оборота наркотиков .....	228
<i>Камлёв А.А., Павлович В.Ч., Леднёва А.С.</i> Деятельность правоохранительных органов по безопасности городов: зарубежный опыт .....	229
<i>Коваленко Д.А., Билека А.А.</i> Правовая охрана региональных ландшафтных парков в Украине (на примере РЛП «Гранитно-степное Побужье») .....	230
<i>Коваленко Д.А., Кыбальная Н.А.</i> Актуальные вопросы нормативно-правового регулирования в контексте реформирования системы государственной службы по чрезвычайным ситуациям Украины .....	231
<i>Козлова О.Е.</i> Правовая охрана служебных объектов интеллектуальной собственности органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям .....	232
<i>Крошка В.М., Чешко В.Ю.</i> Меры административно-правового принуждения, применяемые внутренними войсками Министерства внутренних дел Республики Беларусь при обеспечении режима чрезвычайного положения .....	233

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕМЕНТОВ

*Савченко О.В.*

Христинич Е.В., кандидат технических наук

Национальный университет гражданской защиты Украины

Общая неблагоприятная экологическая обстановка, показывает обоснованность поиска новых ресурсосберегающих технологий производства специальных материалов различного назначения, а также возможность рекуперации твердых отходов химических производств. Огромные массы токсичных отходов на значительных площадях вокруг производств, рационально использовать как исходное сырье [1] для получения вяжущих материалов специального назначения, имеющих повышенную коррозионную и температурную стойкость, а также защитные радиационностойкие свойства.

С этой целью были рассмотрены:

- отходы сточных вод (химический метод нейтрализации), содержащие неорганические примеси и щелочи необходимо очищать перед использованием в технологическом процессе или сбрасыванием в водоемы. Физико-химическими методами установлен вероятный химический состав отходов водоочистки масс. %: карбонат кальция – 75,00–85,00; карбонат магния – 3,00–9,00; оксид железа (III) – 4,50–8,50; оксид кремния (IV) – 5,00–9,00. Наличие остальных компонентов незначительное, допустимое содержание не существенно влияет на минералогический состав получаемых материалов.

- отходы очистки речной воды удалением солей временной жесткости (декарбонизацией), содержание в осадке элементов кальция, магния и железа в пересчете на оксиды – до 75 %. Шлам водоочистки тонкодисперсный, что уменьшает затраты на помол, а влажность до 50 % позволит использовать более экологичный, мокрый способ приготовления сырьевой смеси, при изготовлении огнеупорных вяжущих материалов.

- токсические отходы получения аминокaproновой кислоты, основным компонентом твердого отхода является карбонат бария (до 95,00 масс.%) и небольшое количество глинозема, следовательно, возможно использовать данные отходы в качестве основного сырья для синтеза барийсодержащих радиационностойких специальных цементов [2].

Предложена возможность использования ресурсосберегающей технологии получения специальных материалов на основе частичной замены дорогостоящего сырья промышленными отходами, что снизит себестоимость готовой продукции, сэкономит дефицитное сырье, а также значительно улучшит экологическую обстановку в промышленных регионах.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Шабанова Г.Н. Барийсодержащие оксидные системы и вяжущие материалы на их основе / Шабанова Г.Н // Монография. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2006. – 280 с.
2. Logvinkov S. M., Korohodska A.N. Shabanova G.N. Modified Alumina Cement with High Service Properties. China's Refractories. – 2016.– Vol. 25. No 4. – Pp.1–5