

3. Сделан вывод, о возможности эффективного использования сорбента МФО-47 при очистке воды от ионов тяжёлых металлов.
This work was supported by a grant of the President of the Russian Federation for support of young Russian scientists № МК-4042.2014.8

Список литературы:

1. Фрог Б. Н., Левченко А. П. Водоподготовка. – М.: МГУ, 1996. – 680 с.
2. Фекленко А. Ю. Тяжёлые металлы и их опасность // Экологический Вестник России. 2010. - № 5. - С. 26.
3. Бочкарев Г. Р., Пушкарева Г. И., Маслий А. И., Белобаба А. Г. Комбинированная технология извлечения ионов тяжелых металлов из техногенных растворов и сточных вод // Цветные металлы. – 2008. – № 1. – С. 19–22.
4. Байдина Н. Л. Инактивация тяжелых металлов гумусом и цеолитами в техногеннозагрязненной почве // Почвоведение. – 1994. – №9. – С. 121 – 125.
5. Голдовская Л. Ф. Химия окружающей среды. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 295 с.
6. Губайдуллина Т. А. Фильтрующий материал для очистки воды от марганца и железа, способ его получения и способ очистки воды от марганца и железа / Т.А. Губайдуллина // Экологические системы и приборы.- 2006 - №8 – С. 59-62.
7. Гончиков В. Ч. Фильтрующий материал для очистки воды от железа, марганца и сероводорода / В. Ч. Гончиков., Т. А. Губайдулина., О. В. Каминская, А. С. Апкарян // Известия Томского политехнического университета. – 2012 - №3 – С. 37-40.
8. Пат. 2275335 Российская Федерация, МПК C02F1/64 (2006.01) B01D39/06 (2006.01) B01J20/06 (2006.01) B01J20/30 (2006.01) C02F103/04 (2006.01). Фильтрующий материал для очистки воды от марганца и железа, способ его получения и способ очистки воды от марганца и железа / Губайдулина Т.А., Почуев Н.А.; заявитель и патентообладатель Губайдулина Т.А. - № 2004119351/15, заявл. 24.06.2004; опубл. 27.04.2006, Бюл. № 38.
9. Скачков В. Б., Ластенко Н. С., Иванов Ю. А., Хустенко Л. А., Назаров Б. Ф., Заичко А. В., Иванова Е. Е., Носова Г. Н., Толмачёва Т. П. Измерение массовой концентрации химических веществ методом инверсионной вольтамперометрии: Сборник методических указаний. – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003. – С. 271.

Расследование и учет несчастных случаев

Полевикова М.Г., Орлова К.Н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета, г. Юрга, Россия

Федеральными законами и иными нормативно – правовыми актами установлена обязанность расследования и учета несчастных случаев на производстве. В Трудовом кодексе ст. 212 сказано, что в обязанности работодателя входит обеспечение расследования и учета несчастных случаев в установленном порядке.

Также 24 октября 2002 г. было принято постановление №73 министерства труда РФ «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». В ст. 227 Трудового кодекса РФ (далее ТК РФ) указано, что расследованию и учету подлежат производственные несчастные случаи, случившиеся с работниками, работниками, подлежащим обязательному социальному страхованию от несчастных случаев и другими лицами на производстве и профессиональных заболеваний при исполнении им трудовых, должностных обязанностей и работы. К перечисленным лицам относят: основных работников, нанятых по трудовому договору; студентов образовательных учреждений; иные лица, привлеченные к производственной деятельности.

В статье 227 ТК РФ указано, что расследуются и подлежат учету следующие несчастные случаи: травмы или увечия, в т.ч. причиненные другим лицом; острые отравления; тепловые удары; ожоги; обморожения; утопления; поражения электрическим током, излучением, молнией; телесные повреждения и укусы насекомых, пресмыкающихся и животных; травмы, приобретенные в результате разрушений сооружений, зданий и конструкций, взрывов, стихийных бедствий и других несчастных случаев, которые повлекли за собой: смерть работника; вынужденность перехода или перевода работника на другую работу; временную или постоянную трудоспособность.[1]

Порядок расследования несчастных случаев.

Расследование несчастного случая начинается, когда работник, либо лицо, обеспеченное работой самостоятельно, получают следующие травмы: резкое ухудшение здоровья; ранения; травмы; ожоги; повреждения после контакта с животным и растительным миром и др. О происшествии работник, пострадавший или свидетели должны незамедлительно уведомить руководителя или другого ответственного лица и оказать первую медицинскую помощь пострадавшему.

Непосредственный руководитель в момент наступления несчастного случая обязан:

- обеспечить пострадавшему оказание первой медицинской помощи и в случае необходимости вызвать скорую медицинскую помощь;
- сообщить о происшествии работодателю, директору или наемному работнику, уполномоченному по вопросам охраны труда.
- создать условия для сохранности обстановки и оборудования на рабочем месте в исходном состоянии, в котором всё находилось на момент наступления несчастного случая до прибытия комиссии по расследованию несчастного случая.

Если потерпевший обратился в лечебно – профилактическое учреждение без направления работодателя с последствиями несчастного случая на производстве, то учреждение должно уведомить об этом в установленной форме путем экстренного сообщения с помощью средств связи: работодателя пострадавшего и Органу государственной санитарно – эпидемиологической службы.

Работодатель после получения данного сообщения обязан уведомить орган государственной пожарной охраны, если несчастный случай возник по причине пожара, либо учреждение государственной санитарно – эпидемиологической службы – острого отравления или заболевания и создать комиссию по расследованию данного несчастного случая, указав в приказе состав этой комиссии.

Комиссия в течении трёх суток обязана: получить объяснения у пострадавшего и если возможно свидетелей происшествия; проверить условия труда и соблюдении техники безопасности; разработать план мероприятий по предотвращению подобных случаев; заполнить в трех экземплярах акт расследования несчастного случая (Форма Н-5), акт о несчастном случае (Форма Н-1), если в ходе расследования выяснится факт, что причина наступления несчастного случая не связана с производством, то заполняется акт по форме НПВ; если несчастный случай – отравление или острое профессиональное заболевание, то составляются акт по форме Н-1 и карта учета проф. заболеваний (отравлений) по форме П-5 в четырёх экземплярах.

Учет несчастных случаев.

Каждый несчастный случай, оформленный комиссией в унифицированной форме, работодатель обязан занести в журнал регистрации несчастных случаев на производстве по установленной форме.

Экземпляры актов о расследовании несчастного случая предоставляются:

- прокуратуре, если несчастный случай повлек смерть одного или более, либо были нанесены тяжелые повреждения здоровью работников. Второй экземпляр документов храниться у работодателя 45 лет;
- федеральному органу исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных правовых актов.

Для расследования и учета несчастных случаев Постановлением Министерства труда социального развития РФ от 24.10.2002 N 73 утверждены необходимые формы документов:

1. Извещение о групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом);
2. Акт формы Н-1 о несчастном случае на производстве;
3. Акт формы Н-1 ПС о несчастном случае на производстве;
4. Акт о расследовании группового несчастного случая (тяжелого несчастного случая, несчастного случая со смертельным исходом);
5. Заключение государственного инспектора труда;
6. Протокол опроса пострадавшего при несчастном случае (очевидца несчастного случая, должностного лица);
7. Протокол осмотра места несчастного случая;
8. Сообщение о последствиях несчастного случая на производстве и принятых мерах;

9. Журнал регистрации несчастных случаев на производстве. [2]

Количественная характеристика травматизма.

В Кемеровской области за апрель – август 2014 г. по оперативным данным о происшествиях групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев произошло следующее количество несчастных случаев, указанных в табл. 1.[3]

Таблица 1. Данные о происшествиях групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев

Наименование	В том числе по видам несчастных случаев			
	Групповые		Тяжелые	Со смертельным исходом
	Все го	В них пострадавших со смертельным исходом		
Количество несчастных случаев, происшедших с начала текущего года	12	8	99	51
Количество несчастных случаев, произошедших за аналогичный период предыдущего года	18	17	101	46

По данным таблицы 1 можно сделать вывод о том, что количество несчастных случаев, происшедших с начала текущего года по сравнению с количеством несчастных случаев, произошедших за аналогичный период предыдущего года практически не изменилось.

Список литературы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. В.П. Бакус. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. [Электронный ресурс]. http://uss.dvfu.ru/struct/labour_safety/neshastnye_sluchai_na_proizvodstve.pdf (Дата обращения 01.10.2014 г.)
3. Оперативные данные о происшествиях групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев в Кемеровской области [Электронный ресурс]. <http://git42.rostrud.ru/results/> (Дата обращения 02.10.2014 г.)

Среднеактивные отходы. Отверждение. Карбонизация

Приходов Д.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский Федеральный Университет», г. Красноярск, Россия

У радиоактивных отходов есть много источников. Это и медицинские отходы, и отходы промышленного производства, но крупнейший вклад вносят объекты использования атомной энергии. Радиоактивные отходы в основном образуются в рамках деятельности, связанной с работой ядерных энергетических, промышленных, исследовательских реакторов и реакторов ядерных силовых установок. Наибольшее количество опасных для биосферы техногенных радионуклидов, в том числе и долгоживущих альфа-излучателей (Pu, Am, Np и др.), образуется и содержится в отработанном ядерном топливе (ОЯТ) с атомных электростанций и на радиохимических производствах, на которых осуществляется выделение плутония, невыгоревшего урана-235 и других радионуклидов.

В различных государствах проводится разная политика обращения с ОЯТ. В некоторых странах ОЯТ, после выгрузки из реактора, поступает на временное хранение, затем на промежуточное хранение и в перспективе на длительное хранение и захоронение. Эта политика соответствует открытому ядерному топливному циклу (ЯТЦ), и в ее рамках ОЯТ рассматривается, как радиоактивные отходы.

Другие государства рассматривают ОЯТ, как ценное сырье, которое следует перерабатывать и извлекать из него, прежде всего, плутоний и уран для производства нового ядерного топлива и его использования в ядерных реакторах (замкнутый ЯТЦ).

Технология обращения с радиоактивными отходами на разных этапах становления атомной промышленности имела свои особенности, обусловленные прежде всего решаемыми геополитическими стратегическими задачами, отсутствием опыта и знаний по поведению