

# "Готовность здравоохранительного сектора к ЧС"

Assoc.Prof. Manana Juruli, PhD

N.Makhviladze S/R Institute of Labour Medicine and Ecology,  
Tbilisi, Georgia

e-mail: [biomonitoring@gmx.com](mailto:biomonitoring@gmx.com)

Международный семинар по теме: «Оценка риска промышленных аварий и приведении в исполнение трансграничные обязательства» (RIECO)

Кишинев, Вадул-луй-Водэ, Республика Молдова

18 - 19 сентября 2013

# ВВЕДЕНИЕ

Согласованные усилия последних лет в области улучшения готовности здравоохранения к ЧС в стране были сосредоточены в основном на биологических агентах, что совпадает с традиционной первичной обязанностью по контролю инфекционных заболеваний.

Но, для здравоохранительного сектора очень важно быть подготовленным к любым видам ЧС, которые влияют на здравоохранение в том числе, природные бедствия, промышленные аварии и атаки террористов.

Грузия сталкивается каждый день с экономическими и социальными проблемами и в меньшей степени подготовлена к химическим авариям, по сравнению с развитыми и сильными странами.

Данная презентация сосредоточена на роли здравоохранительного сектора в подготовке и реагированию к химическим авариям.

# **Химические ресурсы (руда, горнодобывающие предприятия и химические заводы)**

- Гruzия богата полезными ископаемыми: есть месторождения марганцевых руд в Чиатура, угольные шахты в Ткибули и Шаори, мышьяка месторождение в Рача, Маднеули полиметаллических (барита, меди, свинца, цинка, пирит, серебро, сера, золото кварцитов подшипник) депозиты .
- До сих пор только два горнодобывающих предприятий работают: Чиатурского марганца предприятия и Madneueli полиметаллических горнодобывающего предприятия.
- Большое экономическое значение имеет Azoti г. Рустави (азот) химический завод, завод ферросплавов в Зестафони и Каспи цементного завода.
- Через территорию Грузии проходит нефте-и газопроводы.
- Многие ценные химические товары поставляются через крупнейшие морские порты на Черном море в Батуми и Поти, масло-экспорт преобладает в свой грузооборот.

# **Возможность химических промышленных аварий**

**• Промышленных химических аварии могут произойти в результате искусственного или природного бедствия и может вызвать массовый выбросов опасных химических веществ в окружающую среду.**

**В результате крупномасштабной немедленного и долгосрочные последствия могут произойти.**

**• Многие из токсичных химических веществ являются накопительными и могут продолжать повредить людям, животным, растениям и отравы еды и воды в течение многих лет и десятилетий.**

**• Химический инцидент может также произойти на рабочем месте.**

# Готовность и потенциал страны в случае химических аварий

- Законодательство Грузии обязывает все опасные предприятия иметь планы реагирования на ЧС, услуги ЧС, и необходимые ресурсы для реагирования и ликвидации последствий.

- Вопросы, связанные с реагированием на промышленные/химические аварии включены в Государственный План по Реагированию в случае Природных или Техногенных Чрезвычайных Ситуациях (ГПРПТЧС) и в двухсторонние соглашения с соседними странами.

- Все оборудования с химическим риском владеют планами по реагированию на ЧС, где указана система обмена данных и предупреждения.

Здравоохранительный сектор включен в 6 пункте (предоставление медицинской помощи) в ГПРПТЧС (Приказ Президента Грузии No. 415, 26 августа 2008, Тбилиси).

Однако, законодательство не предусматривает проверку исполнения этих требований государственными учреждениями.

# Как готовы ли мы к химическим авариям?

В Грузии, учреждений, ответственных за химическую бедствия являются: Департамент по чрезвычайным ситуациям, службы экстренной медицинской помощи, пожарной службы и полиции.

Ключ заинтересованные стороны должны получить полную информацию о возможных опасностях, связанных с случайного воздействия химических веществ. Они должны быть готовы, чтобы начать соответствующие действия.

Для анализа и оценки воздействия вызванных бедствием химического или аварии, измерения и контроля содержания некоторых химических веществ в воздухе, воде и почве осуществляется.

Существенную помощь в оценке риска для здоровья отравленных людей является определение химических веществ в жидкостях организма (кровь или моча) и тестирования определенных биохимических показателей.

Такое тестирование не проводится из-за отсутствия возможности лаборатории.

# **Токсичные вещества могут попадать в окружающую среду за счет химических инцидентов**

- Промышленная падающий химических тяжелые металлы, такие как свинец, марганец, медь, мышьяк, кадмий, органические растворители, такие как трихлорэтилен, бензол, а также аммиак, цианиды, серная и оксиды азота и кислоты, и т.д.
- Аварийных разливов нефти и утечек: серьезная опасность, связанная с огнем, в связи с легковоспламеняющимися природы нефти и газа, различное количество азота и кислорода, а также соль, микроэлементов и воды, высокая концентрация сероводорода (смертельный газ), углеводороды (смеси парафиновых, олефиновых, нафтеновых и ароматических типов)
- Все эти химические вещества являются потенциальными агентами стресс здоровье.

# **Воздействия на здоровье при химической аварии**

- **В зависимости от химических веществ и масштабы аварии различные проявления здоровье может быть произведено, таких как:**
- **Удушье,**
- **Угнетение центральной нервной системы,**
- **дерматит,**
- **Аспирационная пневмония,**
- **Инфаркт**
- **Повышение чувствительности и раздражительности**
- **Печеночно-почечной токсичности**
- **Долгосрочные эффекты, такие как репродуктивного, мутагенного и канцерогенного эффекта.**



# Экспертиза и метод работы для оценки рисков

nt

- Химических аварий не очень легким для прогнозирования, предупреждения и оценки.
- Одним из основных последствий любого бедствия является его негативное влияние на здоровье и благополучие человека.
- Таким образом, здравоохранение и медицинскую должностных лиц на всех уровнях власти должны быть готовы к решению внезапных и неожиданных потребностей в услугах, которые могут превышать легко доступных ресурсов.
- Здравоохранение должно играть функцию информирования о рисках, в том числе: предоставление инструкций физическим лицам о укрытием или эвакуации на основе, где они расположены, как для обеззараживания, какие симптомы для мониторинга, как определить, к врачу надо, и потенциальных методов лечения, которые могут быть предоставляется.
- Основные направления деятельности:
  - Монитор состояния здоровья
  - Диагностика и расследования
  - Мониторинг показателей выпуска
  - Определить и охарактеризовать агента след
  - Оцените жертву, дезактивации и медицинских нужд;
  - Проведение эпидемиологического расследования начального
  - Общественные связи руководством специально для химических инцидентов имеющемся в ОЭСР (2003), CDC (2002, 2004), и другие организации.

## **Возможности**

- **Возможности охраны здоровья в Грузии неудовлетворительное из-за отсутствия невыполнение плана совместно с другими готовности группы сообщества для химических инцидентов.**
- **Он не может выполнять функцию рисках в связи с отсутствием технических и финансовых ресурсов.**
- **Персонал больницы в значительной степени знают сообщества опасности, а также невежественные местных и ликвидации последствий процедур.**
- **Больницы, а также появление людей медицинской службы плохо подготовлены для обработки жертв и химических аварий.**
- **Есть не токсикологической лаборатории для выявления химических веществ, вызывающих озабоченность в отравленных людей и поставить правильный диагноз и рамки лечения.**

# **Стандарты, используемые для оценки риска химического воздействия**

- Существовала с советских времен руководства / предельные значения химических веществ в атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, вода и почва до сих пор используются в Грузии.**
- Существует необходимость согласования этих стандартов со стандартами ЕС.**

# Лучшие практики и предложения?

- Департамент по чрезвычайным ситуациям записи в Грузии 1-3 химических аварий в год.
- В основном, это нефть и нефтепродукты разлива или утечки жидкости аммиака. Это последнее вызвало несколько смертных жертв.
- Примечательно, что в апреле 1989, CS, так называемые "Tcheriomukha» и хлорпикрин были применены против мирных демонстрирует в Тбилиси.
- Готовность к химическим авариям по-прежнему очень бедны.
- Существует не единой методологии оценки риска на национальном уровне.
- Мы полагаем, что действия должны быть направлены на отношения, точных правил и укрепление возможностей медицинского, лабораторного оборудования, информационных систем. Это означает, эффективное использование существующих ресурсов, таких человеческих ресурсов, административную, материальную, организационную и т.д.

# РЕКОМЕНДАЦИИ

**Для того, чтобы эффективно и результативно подготовиться и реагировать на возможные инциденты химической и держать последствий химических аварий к минимуму рекомендуется следующие действия:**

- **Улучшение национальных правовых документов, касающихся регулирования химических веществ в том числе химических аварий;**
- **Повышение образования и информации о последствиях стихийных бедствий и несчастных случаев химические.**
- **Совершенствование лабораторий возможности для экологического и биологического мониторинга;**
- **Обеспечить подготовку специалистов;**
- **Разработка учебных материалов и основных учебных программ для работников здравоохранения и медицинских работников, врачей скорой помощи и сотрудники МЧС, лаборатории персонала и других сотрудников, работающих в учреждениях здравоохранения, для распознавания и идентификации потенциально опасных химических веществ, которые могут создать чрезвычайную ситуацию в области, и помощи жертвам такой чрезвычайной ситуации с учетом особых потребностей детей и других уязвимых групп населения;**

# Выводы

- **Правильное управление химическими бедствиями и строгий контроль химического имеют важное значение для Грузии**
- **Знаний, взятых из этого семинара будет способствовать повышению готовности к химической аварии в наших странах, чтобы помочь отдельным лицам, семьям и общинам, чтобы быть более безопасным, здоровым и более процветающим.**

Спасибо!