

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ЗА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ СВИНЦОВОГО ОТРАВЛЕНИЯ

Мария Рапуано, Джеймс Рокко, Дон Райян, Анни Гюзри, Керри Месси, Дэвид Батсон – Альянс за прекращение детского свинцового отравления, Вашингтон. **Орлова Анна Олеговна** – директор Российско-американского проекта по проблемам свинцового загрязнения, к. г-м. н, Центр экологической политики в России.

А. Национальные правительства, разработка и внедрение политики предотвращения свинцового отравления

Национальные правительства определяют направления национальной политики, задачи, решаемые в рамках государственных программ, обеспечивают финансирование программ, формируют техническую базу и инфраструктуру для их реализации, определяют критерии оценки выполнения программ. Кроме того, национальные правительства принимают участие в разработке международных соглашений, а также обеспечивают обмен информацией с международными организациями, местными органами управления и неправительственными организациями. Поэтому они играют очень важную связующую роль в координации действий и обмене информацией между участниками программы на всех уровнях, местном, национальном и международном.

1. Оценка масштабов проблемы

Важнейшим условием разработки программы является наличие данных о природе и масштабах воздействия свинца на здоровье человека в разных странах. Данные по содержанию свинца в окружающей среде и масштабам распространения свинцового отравления среди населения являются основой для

разработки первоочередного этапа программы – организации контроля за главными источниками поступления свинца в окружающую среду – особенно в тех странах, где их число ограничено (например, промышленные предприятия или применение этилированного бензина).

Особенно важными этапами выявления масштабов проблемы являются:

- Сбор и анализ существующих данных об уровнях свинца в крови населения и концентрациях свинца в окружающей среде.
- Разработка программ, рассчитанных на получение дополнительной информации о воздействии свинца на здоровье детей, профессиональных групп и населения в целом.
- Организация мониторинга окружающей среды для выявления важнейших источников воздействия свинца на здоровье человека на основе его концентраций в воздухе, почве, пыли, питьевой воде и других средах.
- Формулирование целей программы предотвращения свинцового отравления на основе анализа всех имеющихся данных, включая результаты скрининговых обследований уровня свинца в крови населения, данные по профессиональной заболеваемости, мониторингу окружающей среды и промышленному производству.
- Представление собранных данных в доступной форме для населения.

2. Определение приоритетных направлений выполнения программы

Анализ воздействия свинца на здоровье человека от различных источников обычно включает контроль за поступлением свинца в окружающую среду от действующих источников, а также контроль остаточных количеств свинца, накопившихся в окружающей среде от источников, которые сегодня уже не действуют (например, свинец,

аккумулировавшийся в почве в результате многолетнего применения этилированного бензина в тех странах, которые уже перешли на неэтилированный бензин).

Приоритетом политики большинства национальных правительств в деле снижения угрозы свинцового отравления следует считать контроль за действующими источниками поступления свинца в окружающую среду, поскольку этот путь позволяет предупредить рост свинцового загрязнения и избежать необходимости проведения постоянных восстановительных мероприятий по ликвидации последствий прошлой деятельности.

Особенно важными этапами в определении приоритетных направлений выполнения программы предотвращения свинцового отравления являются:

- Принятие незамедлительных мер по контролю за известными источниками поступления свинца в окружающую среду и принятие решений, которые не требуют предоставления дополнительной информации.
- Ранжирование источников поступления свинца в окружающую среду в зависимости от интенсивности их воздействия на организм человека, масштабов распространения загрязнения от данного источника и уязвимости специфических групп населения.
- Управление ресурсами, направленными на снижение вредного воздействия от действующих и прошлых источников, на основе вышеперечисленных критериев, и организация эффективного контроля за последствиями свинцового загрязнения.

3. Определение стратегии и внедрение методов контроля вредного воздействия свинцового загрязнения

Оценка масштабов распространения проблемы и приоритизация источников поступления свинца в окружающую

среду позволяют определить наиболее важные пути их воздействия на человека.

Источники свинца:

а. Действующие источники свинцового загрязнения

Несмотря на то, что для большого числа потребительских товаров, выпускаемых сегодня на основе свинецсодержащих материалов, существуют эквивалентные «бесвинцовые» заменители, производство свинецсодержащей продукции продолжает сохраняться.

Бензин. Во всем мире этилированный бензин представляет собой наиболее значительный источник поступления свинца в окружающую среду и источник свинцовой интоксикации.

Существуют три пути перехода на использование неэтилированного бензина: 1) замена этилированного бензина неэтилированным, 2) переход на использование альтернативных видов топлива, например, природный газ, 3) импорт неэтилированного бензина или альтернативных видов топлива.

Особенно важными этапами в осуществлении скорейшего перехода на неэтилированный бензин являются:

- Переход на выпуск неэтилированного бензина, как для национального рынка, так и на экспорт.
- Взаимодействие с частным сектором, международными финансовыми организациями, а также различными региональными и местными фондами для выработки стратегии перехода на выпуск и использование неэтилированного бензина с учетом национальной специфики.
- Использование налоговой политики и других механизмов, направленных на стимулирование применения неэтилированного бензина.
- Запрещение импорта автомобилей устаревших моделей, работающих на этилированном бензине.

- Организация разъяснительной работы среди населения и помощи местным органам управления в улучшении работы общественного транспорта и системы планирования дорожных коммуникаций.

б. Другие потребительские товары. Помимо этилированного бензина существует целый ряд товаров, в производстве которых используется свинец, например, краски, консервные банки, керамическая посуда, косметические товары, лекарственные препараты, материалы, используемые в системе питьевого водоснабжения (трубы, краны, припой).

Особенно важными этапами в осуществлении перехода на выпуск товаров народного потребления, не содержащих свинец, являются:

- Немедленное запрещение применения свинецсодержащих красок, особенно в быту и зданиях, предназначенных для детей (детские сады, школы, больницы и т.д.).

- Запрещение использования свинецсодержащих припоев для производства консервных банок для отечественного рынка и на экспорт.

- Принятие нормативов, запрещающих использование свинецсодержащих материалов в системе водоснабжения населения.

- Задача национальных правительств – обеспечить потребителей товарами, выпускаемыми на бессвинцовой основе.

- Запрещение продажи лекарственных препаратов и косметических товаров, содержащих свинец (например, сурьма в Кувейте, краска для век в Индии) и организация производства аналогичных товаров на бессвинцовой основе.

в. Промышленные (стационарные) источники свинцового загрязнения и профессиональные заболевания.

Во всем мире насчитывается огромное количество металлургических заводов и предприятий вторичной переработки, аккумуляторных заводов и других

промышленных производств, выбрасывающих свинец в окружающую среду.

Особенно важными этапами в снижении воздействия на здоровье человека свинцового загрязнения, связанного с деятельностью промышленных источников, являются:

- Принятие законодательства по контролю за свинецсодержащими выбросами и прекращению их поступления в воздушную среду, водные бассейны и почву.
- Разработка и обмен экологически чистыми технологиями на свинцовых производствах. Создание благоприятных условий для внедрения таких технологий на основе инвестиций, налоговой политики и экологического законодательства.
- Создание технической базы для разработки, внедрения и управления новыми технологиями.
- Принятие целевых программ, направленных на сбор и вторичную переработку аккумуляторных батарей и других материалов, содержащих свинец.
- Организация образовательных кампаний, направленных на прекращение производства свинецсодержащих материалов в домашних условиях и их замену, где это возможно, альтернативными экологически чистыми производствами.
- Организация работ с профессиональными союзами, частным сектором и международными организациями по разработке и внедрению экологического законодательства по защите здоровья и безопасности рабочих на рабочем месте.

2. Опасные отходы. В условиях небрежного складирования и хранения свинецсодержащих отходов последние могут представлять собой постоянный источник загрязнения воды, почвы и пыли, являясь угрозой здоровью населения, проживающего в непосредственной близости от таких объектов.

Особенно важными этапами в снижении воздействия на здоровье человека свинцового загрязнения, связанного с опасными отходами, являются:

- Ратификация Базельской Конвенции по контролю за трансграничным перемещением опасных отходов и их захоронением.
- Включение в национальное законодательство по опасным отходам процедуры письменного уведомления и согласования, сформулированной в Базельской Конвенции.
- Внедрение новых экологически чистых технологий в основном производстве с целью получения продукции на основе материалов, не содержащих токсичных компонентов, и снижения выхода опасных отходов.
- Организация учета производств, в результате деятельности которых образуются опасные отходы, с целью управления процессами их переработки, безопасного складирования и/или захоронения и т.д. в соответствии с действующим законодательством и мероприятиями по охране окружающей среды.
- Создание постоянно действующих кадастров мест складирования опасных отходов, включая все территории, занятые свинецсодержащими отходами.

д. Запрещение применения свинцовых материалов не решит целиком проблемы предотвращения свинцового отравления. Накапливаясь в окружающей среде и будучи устойчивым к разрушению, свинец длительное время не теряет своей токсичности.

Особенно важными этапами в снижении воздействия на здоровье человека свинцового загрязнения, связанного с использовавшимися в прошлом материалами на основе свинца, являются:

- Немедленное выявление жилых домов и детских дошкольных учреждений, где могла бы быть использована свинецсодержащая краска (поверхности с отслаивающейся или шелушащейся краской, которые способствуют накоплению свинца в пыли помещений, или кусочки которой могут проглатываться детьми), в результате чего свинец накапливается в значительных количествах в пыли помещений.
- Выявление металлических конструкций (мосты и др.), для окраски которых используются свинецсодержащие краски, с

целью защиты здоровья рабочих, занятых на ремонтных работах на таких объектах, снижения поступления свинца в окружающую среду и предотвращения свинцового отравления среди населения, проживающего вблизи подобных объектов.

- Выявление территорий, почвы (и пыль) которых загрязнены свинцом, жилых домов с высоким содержанием свинца в пыли внутри помещений и организация контроля за уровнем свинца в этих средах.
- Выявление систем питьевого водоснабжения, в которых применяются свинецсодержащие материалы, и принятие антикоррозийных мер, уменьшающих поступление свинца в питьевую воду.

4. Разработка интегрированных межведомственных программ

Эффективность реализации программы в целом зависит от выполнения всех ее необходимых компонентов. Главной задачей здесь является координация и согласованность действий заинтересованных ведомств в достижении целей, сформулированных для каждого этапа программы.

Особенно важными этапами в разработке интегрированных межведомственных программ являются:

- Анализ действующих национальных программ с целью выявления элементов, связанных с предотвращением свинцового отравления (например, программы развития транспорта, жилищного строительства и т.д.).
- Выработка механизмов координации деятельности различных ведомств (Госкомприроды, Минздравмедпром, Минтранс, Минтопэнерго и др.) в области законодательного регулирования, разработки и внедрения национальных программ и заинтересованных в реализации программы предотвращения свинцового отравления.
- Координирование совместных действий с местными органами управления, международными и региональными организациями, неправительственными и общественными

организациями, частным сектором для объединения всех возможных ресурсов в реализации программы.

- Включение программ по предотвращению свинцового отравления в действующие программы (например, программы по развитию транспорта, жилищного строительства и т.п.).
- Создание инфраструктуры (институтов и программ), необходимой для решения задач предотвращения свинцового отравления.
- Предоставление международным организациям данных скрининговых обследований крови населения и результатов мониторинга окружающей среды.

5. Условия, позволяющие обеспечить внедрение программы в полном объеме и в соответствии с разработанными требованиями

Национальное экологическое законодательство по предотвращению свинцового отравления является основой в достижении целей, предусмотренных программой. Понимая, что ограниченность ресурсов позволит осуществлять постепенное внедрение элементов программы, государственное законодательство по этому вопросу должно вступить в силу незамедлительно во избежание неопределенностей в реализации программы юридического порядка, а также с целью обеспечения нормативными документами частного сектора и лиц, принимающих решения в области экономики, планирования и развития рынка.

Особенно важными этапами в разработке национального законодательства по предотвращению свинцового отравления являются:

- Вступление в силу законодательства, способствующего производству продукции на бессвинцовой основе и организации контроля за предприятиями, где свинецсодержащие материалы продолжают выпускаться или используются в производстве потребительских товаров.
- Вступление в силу всестороннего законодательства, определяющего необходимые элементы программы предотвращения свинцового отравления, включая

скрининговые обследования крови населения, образовательные программы и оказание финансовой помощи.

- Стимулирование выполнения требований законодательства, включая следующие механизмы: требование к предприятиям, выпускающим свинецсодержащую продукцию, осуществление мониторинга выбросов свинца в окружающую среду и предоставление данных заинтересованным правительственным организациям.
- Вступление в силу законодательства в поддержку международных соглашений и конвенций.

6. Участие в международной деятельности, направленной на реализацию программы (участие в конференциях, подписание совместных соглашений и договоров, участие в совместных программах)

Свинцовое отравление является проблемой как национального, так и международного масштаба. Последнее включает экспорт свинецсодержащей продукции, трансграничный перенос свинцового загрязнения воздушного и водного бассейнов, перевозку токсичных материалов и отходов.

Особенно важными этапами в координации международной деятельности являются:

- Ратификация существующих международных соглашений и конвенций, затрагивающих проблемы предотвращения свинцового отравления, например такой, как Базельская Конвенция по контролю за трансграничным перемещением опасных отходов и их захоронением.
- Инициирование и участие в международных соглашениях по прекращению использования свинца в определенных видах продукции.
- Инициирование и участие в международных соглашениях по контролю промышленных выбросов токсичных веществ в

воздушную и водную среды и охране здоровья рабочих и членов их семей.

- Координация усилий и обмен информацией с международными/региональными организациями и правительствами других стран. Эта деятельность включает проведение и участие в международных конференциях по предотвращению свинцового отравления.

7. Информирование населения и его вовлечение в выполнение программы

Хотя образовательные программы не смогут заменить мероприятия по контролю за источниками поступления свинца в окружающую среду и по ее восстановлению, они являются важными элементами в деле осознания угрозы свинцового отравления населением и поэтому позволяют обеспечить более успешную реализацию программы. Разработка и проведение образовательных программ должны учитывать степень подготовленности аудитории, а также ряд специфических факторов, например таких, как культурные традиции и особенности.

Особенно важными этапами в реализации образовательных программ среди населения являются:

- Сотрудничество с культурными, религиозными и другими организациями, осуществляющими свою деятельность среди определенных групп населения, в разработке и реализации образовательных программ.
- Использование аудио– и видеотехники, а также других средств связи с целью обеспечения доступа к информации об опасности свинцовых отравлений широким кругам населения.
- Обеспечение потребителей информацией об опасности свинцовой интоксикации при пользовании теми или иными товарами, а также информацией об аналогичных товарах, не содержащих свинец.

- Организация работ с промышленностью и профессиональными союзами по информированию рабочих об опасности свинцовых отравлений и их последствиях.
- Организация сотрудничества с лидерами культурных и религиозных организаций для разъяснительной работы среди населения об опасности использования некоторых местных свинецсодержащих изделий и косметической продукции и возможности применения альтернативных товаров на бессвинцовой основе.

Б. Международные/региональные организации, разработка международной стратегии и поддержка национальных программ

Программа предотвращения свинцового отравления предусматривает вовлечение в ее реализацию региональных и международных организаций не только в связи с сокращением и запрещением международной торговли товарами и перевозки отходов, содержащих свинец, но также и с целью поддержки и помощи в выполнении национальных программ.

1. Сбор и предоставление данных

Особенно важными этапами в деле сбора и предоставления данных являются:

- Разработка и внедрение стандартных методов сбора и обработки данных по свинцовому загрязнению окружающей среды и его воздействию на здоровье человека.
- Помощь национальным правительствам в организации национальных и местных скрининговых обследований с целью выявления групп населения с повышенным содержанием свинца в крови, а также в организации программ мониторинга, направленных на определение степени загрязнения окружающей среды свинцом и предоставление указанных данных международным организациям.

- Создание и обеспечение функционирования на постоянной основе международного регистра данных по воздействию свинца на здоровье человека и данных мониторинга свинца в окружающей среде (концентрации свинца в пыли, почве, воде, воздухе и краске).

2. Разработка рекомендаций, способствующих реализации программы (разработка критериев качества окружающей среды, сертификация методов контроля состояния окружающей среды и методов определения воздействия свинца на состояние здоровья человека и т.д.)

Международные организации должны играть лидирующую роль в разработке, пересмотре и утверждении стандартов и критериев, принимаемых в качестве безопасного уровня свинцовой интоксикации; уровня, когда необходимо медикаментозное лечение, и т.д.

Особенно важными этапами здесь являются:

- Разработка безопасных стандартов для свинца на рабочем месте, безопасных уровней свинца в крови, пыли, почве, воздухе и воде.
- Анализ результатов новейших научных исследований и пересмотр стандартов в соответствии с данными этих исследований для обеспечения надежной защиты здоровья человека и окружающей среды.
- Разработка гармонизированных и обязательных стандартов по допустимому содержанию свинца в краске и другой продукции.
- Организация работы с национальными правительствами, направленной на принятие ими рекомендуемых стандартов, и создание механизмов по контролю применения этих стандартов на основе данных по выполнению национальными правительствами программы предотвращения свинцового отравления.

3. Поддержка международных соглашений

Поддержка международных организаций является важнейшим фактором в деле принятия международных соглашений. Например, поддержка со стороны Международной Программы ООН по охране окружающей среды (UNEP) сыграла решающую роль в принятии Базельской Конвенции по контролю за трансграничным перемещением опасных отходов и их захоронением.

Особенно важными этапами в деле поддержки международных соглашений являются:

- Поддержка международных соглашений по ограничению торговли свинецсодержащими товарами и материалами, включая бензин, краску, консервные банки, керамические изделия и игрушки.
- Поддержка международных соглашений по слежению за перемещением свинецсодержащих отходов с целью предотвращения загрязнения окружающей среды и незаконного ввоза отходов.
- Поддержка международных договоров, ограничивающих промышленные выбросы свинца в воздушную и водную среды.
- Поддержка международных конвенций по защите рабочих от воздействия свинца и других токсичных веществ.
- Контроль за выполнением международных соглашений и обеспечение участников информацией о ходе их выполнения.

4. Оказание технической помощи

Несмотря на то, что причины и пути решения проблем свинцового отравления хорошо известны, многие страны испытывают необходимость в оказании им помощи (технической, юридической и научной) в создании базы для выполнения различных аспектов программы.

Особенно важными этапами в оказании технической помощи являются:

- Оказание технической помощи в организации скрининговых обследований крови населения, программ мониторинга окружающей среды, сбора и обработки данных. Такая помощь включает создание лабораторной базы и центров по контролю качества проводимых исследований.
- Оказание помощи при обработке и анализе данных, а также представлении собранной информации в формате, требуемом для процесса принятия решений.
- Оказание технической помощи по защите здоровья рабочих от угрозы свинцового воздействия на рабочем месте.
- Оказание технической помощи странам в разработке альтернативных технологий получения продукции на бессвинцовой основе, технологий по защите окружающей среды, включая организацию обучения по использованию и управлению последними.
- Оказание помощи в развитии системы контроля за производством опасных материалов и соответствующими технологиями.
- Расширение и дополнение существующих баз данных по экологически чистым технологиям и практике проведения таких работ и организация доступа к информации для всех заинтересованных сторон.
- Обеспечение юридической помощи в разработке законодательного регулирования реализации программы предотвращения свинцового отравления.

5. Оказание финансовой помощи

Несмотря на губительное воздействие свинцового отравления, изыскание ресурсов для преодоления проблемы для многих стран представляется тяжелой задачей.

Особенно важными этапами в оказании финансовой помощи являются:

- Оказание финансовой помощи для передачи технологий и других аспектов предотвращения свинцового отравления, таких как организация контроля за поступлением свинца в окружающую среду, образовательные программы, скрининговые обследования крови населения, мониторинг окружающей среды.
- Финансирование пилотных проектов по альтернативным видам топлива. Например, Всемирный банк уже финансирует пилотные проекты по применению природного газа в качестве автомобильного топлива в Польше и Индии.
- Безусловно, ни при каких обстоятельствах финансовая помощь не должна оказываться проектам, предусматривающим использование устаревших технологий, которые приведут к еще большему загрязнению окружающей среды свинцом и новым отравлениям среди населения.
- Кроме того, финансовая помощь не должна оказываться проектам, которые косвенно могли бы привести к свинцовым отравлениям.
- Контроль за тем, чтобы все строительные кредиты включали в качестве обязательного условия запрещение применения свинецсодержащих красок, а также, что ликвидация потенциального ущерба от использования этих красок в прошлом включена в проекты по реконструкции различных объектов и программы помощи в развитии жилищного строительства
- Контроль за тем, чтобы все проекты, направленные на развитие промышленной деятельности, предусматривали мониторинг образования и утилизации токсичных отходов.

**В. Местные органы управления:
планирование и внедрение программ на местном уровне**

Местные органы управления, работая в сотрудничестве с населением, несут первичную ответственность за реализацию программы предотвращения свинцового отравления.

1. Проведение образовательных мероприятий среди населения

Активная образовательная деятельность, которая, с одной стороны, учитывает местные возможности (ресурсы, знания и опыт), а с другой стороны, знакомит население с целями и задачами программы, является важным элементом в успешной реализации последней.

Особенно важными этапами в проведении образовательных мероприятий являются:

- Разработка образовательных программ с учетом языковых, культурных и национальных особенностей населения, которому эти программы адресованы.
- Вовлечение населения через образовательные программы и другие формы деятельности в дело реализации программы предотвращения свинцового отравления.
- Создание общественных ассоциаций, включающих родителей, юристов, представителей промышленности и других заинтересованных групп населения, для работы с соответствующими ведомствами и представления в них интересов населения данной территории.

2. Анализ местных ресурсов и координирование существующих программ

Анализ действующих программ и выявление потенциальных ресурсов являются необходимыми этапами подготовки реализации программы предотвращения свинцового отравления с целью повышения ее эффективности и избежания дублирования действий.

Особенно важными этапами в анализе местных ресурсов и координировании существующих программ являются:

- Анализ действующих программ и проектов, осуществляемых различными ведомствами (например, восстановление окружающей среды, реконструкция жилищного фонда, здравоохранительные программы) для выявления работ, которые уже выполняются и могли бы быть включены в программу предотвращения свинцового отравления.
- Анализ существующей инфраструктуры (организации различных ведомств, частный сектор, общественные организации, аналитические лаборатории, учебные центры, источники финансирования), которая могла бы быть использована в качестве основы для реализации программы.

3. Создание технической базы для внедрения программы

Местные органы управления должны быть уверены, что возможности существующей технической базы позволяют осуществить реализацию программы.

Особенно важными этапами в создании технической базы для внедрения программы являются:

- Улучшение координации деятельности местных организаций с целью повышения эффективности их работы по предложению услуг, предоставляемых населению, и избежанию дублирования действий.
- Рациональное использование местных финансовых ресурсов, направленных на реализацию программы, а также привлеченных средств, полученных от международных, государственных и частных источников.
- Забота о том, чтобы персонал, работающий в местных организациях, прошел специальное обучение для работы по программе, включая навыки отбора проб и ведения мониторинга окружающей среды, выполнения анализов крови и осуществления контроля за безопасностью свинецсодержащих материалов.

- Обзор законодательных документов с целью внесения исправлений и дополнений, направленных на обеспечение условий выполнения программы и создание возможностей для развития рынка и частного сектора.

4. Адаптация программы в соответствии с местными условиями

Местные органы власти несут ответственность за планирование и внедрение программы предотвращения свинцового отравления, разработанной в соответствии с национальной стратегией, но с учетом местных условий.

Особенно важными этапами в адаптации программы в соответствии с местными условиями являются:

- Выявление местных источников свинцового загрязнения и групп населения, подвергающихся риску их воздействия.
- Определение приоритетных направлений в реализации программы в соответствии с выявленными источниками свинцового воздействия.
- Проведение скрининговых обследований свинца в крови населения и мониторинга свинцового загрязнения окружающей среды.
- Постоянный контроль за ходом выполнения программы, регулярная оценка эффективности ее реализации и внесение своевременных корректив, способствующих успеху программ.

5. Участие в реализации национальной и международных программ

Местные органы управления обладают уникальным опытом понимания особенностей проблемы свинцовых отравлений в соответствии с местными условиями, они владеют наиболее полной информацией о масштабах проблемы, а также возможных путях ее решения.

Особенно важными этапами участия местных органов

управления в реализации национальной и международных программ являются:

- Участие в разработке национальной политики и координации усилий по реализации программы.
- Предоставление данных по состоянию здоровья населения и результатам экологического мониторинга государственным организациям, которые, в свою очередь, предоставляют их международным организациям.
- Развитие сотрудничества с международными организациями.

Г. Промышленность и частный сектор

Эффективная реализация программы предотвращения свинцового отравления подразумевает использование всех возможных ресурсов, включая промышленность и частный сектор.

1. Внедрение технологий, позволяющих перейти на выпуск продукции, не содержащей свинец; обмен бессвинцовыми технологиями

Промышленные предприятия должны, где это возможно, немедленно перейти на выпуск продукции, не содержащей свинец.

Особенно важными этапами здесь являются:

- Производители автомобильной техники должны проводить разъяснительную работу среди потребителей, что переход на использование неэтилированного бензина не вызывает негативных последствий в работе двигателя и других систем автомобиля, а позволяет добиться улучшения работы всех его систем и продлевает срок их работы.
- Нефтеперерабатывающие заводы должны провести реконструкцию своих мощностей в связи с переходом на выпуск неэтилированного бензина.

- Производители альтернативных видов топлива (например, природный газ, этанол) должны способствовать расширению потребительского рынка для своей продукции, особенно в странах, где этилированный бензин продолжает использоваться.
- Производители красок должны перейти на выпуск красок на бессвинцовой основе.
- Производители оборудования для водопроводных систем должны перейти на выпуск продукции (трубы, припои и др.), не содержащей свинец.

2. Партнерство государственного и частного секторов в деле реализации программы

Одни только государственные предприятия и их ресурсы не могут в полной мере обеспечить выполнение программы предотвращения свинцового отравления. Взаимодействие предприятий государственного и частного секторов играет важную роль в эффективности реализации программы.

Особенно важными этапами здесь являются:

- На предприятиях, производящих свинецсодержащую продукцию, должны быть организованы регулярные скрининговые обследования крови у рабочих, обучение персонала правилам безопасности и мониторинг свинцового загрязнения на рабочих местах.
- Предприятия должны осуществлять мониторинг выбросов свинца в окружающую среду и направлять информацию в соответствующие государственные организации.
- Частные лаборатории должны проводить анализы крови и других сред в соответствии с утвержденными протоколами и методиками и предоставлять их результаты соответствующим заинтересованным ведомствам.

3. Охрана здоровья рабочих и служащих

Руководство предприятий должно осуществлять контроль за состоянием здоровья работающего персонала, а также проводить разъяснительную работу по снижению риска воздействия свинца.

Особенно важными этапами в деле охраны здоровья рабочих и служащих, занятых на свинцовых производствах, являются:

- Руководство предприятий должно принимать своевременные меры, включая технологические изменения, направленные на снижение риска свинцового воздействия на рабочих местах.
- Рабочие места должны надлежащим образом проветриваться, а рабочие обеспечиваться защитной одеждой и респираторами.
- Рабочие, занятые на свинцовых производствах, должны периодически проходить медицинское обследование, включающее анализы крови на свинец.
- Рабочие, занятые на свинцовых производствах, должны пройти обучение правилам гигиены труда в условиях этих производств, например, избежание приема пищи и курения на рабочих местах, принятие душа и смена одежды по окончании работы и т.п.

4. Создание инфраструктуры по контролю поступления свинца в окружающую среду и участие промышленных предприятий в ее совершенствовании

Меры по контролю за поступлением свинца в окружающую среду с промышленными выбросами должны

быть предприняты непосредственно предприятиями. Для обеспечения контроля за эффективностью этой работы должна быть создана соответствующая инфраструктура.

Особенно важными этапами в создании инфраструктуры по контролю поступления свинца в окружающую среду и участия промышленных предприятий в ее совершенствовании являются:

- Банки и кредитные организации должны иметь фонды по инвестированию программ контроля свинцового загрязнения.
- Организации, занятые в строительстве или реконструкции жилых и других объектов, мостов и металлических конструкций, где могли использоваться свинецсодержащие краски, должны обеспечить обучение персонала правилам техники безопасности работ со свинцом.
- Организации, занятые в деятельности по контролю свинцового загрязнения и восстановительным работам по снижению уровня свинца, должны обеспечить обучение персонала правилам техники безопасности работ со свинцом, чтобы избежать свинцовых отравлений как среди персонала, так и среди населения в результате нарушения или невыполнения этих правил.
- Частные лаборатории должны пройти аккредитацию и сертификацию, разрешающую их работу по анализу свинца в крови и окружающей среде.