

- совершенствовать систему оплаты труда для повышения заинтересованности в высокопроизводительной работе, создав необходимые условия для воспроизводства рабочей силы с учетом современных требований к трудовому потенциалу;
- улучшить здоровье населения на основе повышения качества жизни, способствующего росту человеческого потенциала, предупреждения преждевременной смертности и численности инвалидов, обусловленных неблагоприятными условиями труда.

Список использованных источников

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2007: стат. сб. / Мин-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2008. – 598 с.
2. Труд и занятость в Республике Беларусь: стат. сб. / Мин-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2008. – 375 с.

УДК 330 (474.2)

**ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ В ЦЕЛЯХ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АГЕНДА-21
В СИЛЛАМЯЭ И МААРДУ**

Б.Е. Наумов

Институт экономики и управления ЕСОМЕН, г. Таллин, Эстония

В рамках договоров ЭКОМЕН с местными самоуправлениями русскоязычных городов Эстонии Силламяэ и Маарду на разработку местных программ устойчивого развития Агенда-21 проведён анализ и оценка состояния окружающей среды по результатам комплексных исследований состояния внешней окружающей среды (воздуха, почв, вод, растительности, отходов, геологической среды, строительного сырья и материалов), рабочих и жилых помещений, проведённых автором в 1990-х и в 2000-х годах в Таллине, Маарду, Кохтла-Ярве, Силламяэ, Нарве, а также социально-экономических проблем.

Экологическая оценка проведена по показателям имевшегося и остаточного загрязнения после прекращения функционирования или после переориентации таких вредных производств, как горнохимическое (Маарду) и химикометаллургического (Силламяэ) производств, мазутные и сланцевые теплоэлектростанции в Таллине, Силламяэ и Нарве. В почвах, в воздухе и в воде определялись содержания тяжёлых и радиоактивных металлов, ионов, полициклических ароматических углеводородов (ПАУ), в основном бенз(а)пирена (далее БП), канцерогенов, радиоактивного газа радона, проводилась радиационная дозиметрия территорий.

В рамках обеспечения экологической и социально-экономической безопасности, обеспечения населения города Силламяэ работой автором проведена независимая экологическая экспертиза реконструкции технологической линии по переработке уранового сырья на главном градообразующем предприятии – АО СИЛМЕТ, а также – экспертная оценка экологической безопасности промышленных отходов. Это позволило в 90-е годы запустить переработку кобальтового концентрата и обеспечить людей рабочими местами. На территории города были выявлены аномальные места и зоны, проведено зонирование городских и промышленных территорий и подземных вод в зависимости от их экологического состояния.

Результаты этих и иных экспертных и проектных работ нашли также применение при решении вопросов безопасного водоснабжения предприятий (Балтийский судоремонтный завод в Таллине), при реконструкции электростанций (Ируская и Балтийская

электростанции), при оценках экологического и социально-экономического состояния территорий городов Нарва, Силламяэ, Таллин, Маарду, применяются при планировках городских территорий. Для Силламяэ и Маарду разработаны проекты программ развития этих городов до 2025 года и решаемые для этого задачи в социально-экономическом, градостроительном, природоресурсном аспектах, в области обращения с отходами, охраны окружающей среды и обеспечения экологической и социально-экономической безопасности населения. Предлагаются пути решения существующих проблем. Разработаны принципы составления местной программы Агенда-21.

Предлагаемые пообъектные мероприятия по решению основных проблем в городе Силламяэ по группам объектов:

Хранилище радиоактивных отходов (флотопесков).

Организация независимого контроля со стороны городского управления за ведущимися работами по рекультивации и санации хвостохранилища (на настоящий момент завершёнными) и организация мониторинга последствий реализации этого проекта с регулярным оповещением через прессу жителей города о состоянии и о результатах, с акцентом на экологическую безопасность.

Объекты береговой полосы Финского залива.

Прибрежные морские воды необходимо идентифицировать в отношении наличия или отсутствия подводных рыбных пастбищ и мест икрометания, соответственно их классифицировать. Провести реконструкцию имеющихся очистных сооружений действующих предприятий в полном соответствии с существующими нормами.

Автостанции, заправочные станции и терминалы нефтепродуктов.

Оборудовать наблюдательные скважины на всех подобных объектах, особенно вблизи автостанции, и организовать экологический мониторинг, прежде всего за подземными водами.

Провало-и обвалоопасные объекты

Составить комплексный сводный план известных объектов, проведя дополнительные геофизические исследования по обнаружению и уточнению координат обвало-, провало- и оползнеопасных объектов (зона подземных горных работ, карстовые зоны, береговой глинт). В приглинтовой части определить величину призмы возможного обрушения, обозначить её границы предупреждающими табличками. Все планировочные и проектные работы вести с обязательным учётом факторов провало-и обвалоопасности.

5. Радиоактивные аномалии и повышенная биотоксичность почв как остаточные проявления на территории города деятельности уранового металлургического производства. Обнаруженные точки и пятна с повышенной относительно природного фона радиоактивностью нанести на сводный план территории города и окрестностей. Провести площадную дозиметрию территории города и садовоогородных кооперативов и пополнить сводный генеральный план. При проведении любых планировок и архитектурно-строительных работ в аномальных зонах предусматривать меры по санации - созданию условий для ускорения естественного или искусственного промывания и выноса радионуклидов и тяжёлых металлов из почвенно-растительного слоя. В случае обнаружения недопустимого уровня радиоактивности разрабатывать и применять активные формы дезактивации, не допуская нахождения населения в этих местах.

6. Запасы и качество подземных вод.

В районе Силламяэ имеется устойчивая депрессионная воронка горизонта подземных вод, используемых в питьевых целях. Имеются отдельные случаи загрязнения этих вод металлами, существует опасность внешнего загрязнения кембро-вендского водоносного горизонта. Отмечены случаи повышенных содержаний радона в водах питьевого горизонта в отдельных местах. Имеется и увеличивается риск загрязнения подземных вод через старые амортизирующиеся водозаборные скважины.

Необходимо:

6.1. Расширить диапазон постоянно анализируемых показателей качества питьевой воды в городе по таким металлам, как кадмий, свинец, барий и т.п., а также по радону.

6.2. Составить полный и точный план расположения всех имеющихся буровых и иных скважин, шурфов, шахтных стволов и характеристику их состояния.

6.3. Провести тщательную инвентаризацию амортизированных водоотборных скважин и тампонаж заброшенных старых скважин, а при необходимости - и горных выработок.

6.4. Обеспечить отстой питьевой воды перед её подачей в сеть не менее 5 суток для соответствующего распада радона. Для условий Таллина, обеспечивающегося водой из озера Юлемисте, на случай радиоактивного или химического загрязнения этого открытого и уязвимого водоёма, необходима разработка системы аварийного обеспечения водой из подземных водоносных комплексов.

7. Донные осадки (илы) реки Сытке и других водоёмов.

Донные илы водоёмов накопили промышленные и транспортные ингредиенты-загрязнители. Необходима экологическая оценка их загрязнённости и уровня опасности, а также совместимости с окружающей средой. Проект очистки русла реки и размещения (или утилизации) илов необходимо составить с учётом этой оценки.

8. Городские бытовые отходы.

Основная задача - наиболее полная переработка и использование отходов. Необходимо реализовать взятый курс на строительство регионального специализированного предприятия по переработке отходов.

Региональная безопасность.

На случай атомной аварии (на АЭС Ловийса в Финляндии или на Ленинградской АЭС, Игналинской АЭС и т.п.), химической или иного рода аварии необходима эффективная система оповещения населения и организация обучения взрослых и школьников по правилам самозащиты в аварийных случаях, составление аварийного плана действий городского самоуправления и населения города Силламяэ для обеспечения безопасности.

10. Социально-экономические проблемы.

10.1. Низкий уровень доходов на душу населения и высокий уровень семей, нуждающихся в пособиях по бедности;

10.2. Высокий уровень фактической безработицы в городе;

10.3. Падение общеобразовательного уровня русской и русскоязычной молодёжи;

10.4. Социальная апатия, отсутствие у молодёжи перспектив применения своих знаний в Эстонии, ощущение ненужности эстонскому государству;

10.5. Преступность, алкоголизм и наркомания, снижение рождаемости и продолжительности жизни;

10.6. Наличие опасности для русского языка и культуры, обусловленной методами интеграции (фактически - ассимиляции), проводимой в Эстонии;

10.7. Усиливающиеся трудности в отношениях с родственниками, друзьями и деловыми партнёрами на российской стороне;

10.8. Наличие ряда серьёзных нарушений прав человека на почве национального неравноправия не в пользу русскоязычного населения.

Для реализации программы необходима организация экологического и социально-экономического мониторинга для текущих анализа, рабочего планирования, управления и снятия проблем общесоциальной, социально-медицинской и правовой (с точки зрения соблюдения прав человека) сторон жизнедеятельности города. Необходимо также усиление роли социальной помощи всем нуждающимся при условии опережающего развития предпринимательства, создания новых рабочих мест, увеличения доходов и покупательной способности населения; ускорение строительства и пуска Силламяэского морского порта; расширение возможностей бизнеса в Силламяэской свободной зоне; разработка системы

муниципальных и государственных льгот для предпринимателей, направляющих свои средства в создание и развитие новых предприятий в городе; реализация проекта по созданию имиджа привлекательного, экологически чистого делового и туристического города; создание условий для активизации и широкого развития приграничной торговли и туризма, в первую очередь с Российской стороной на основе безвизового сообщения, как минимум, разработка и реализация мероприятий по упрощённому пересечению эстонско-российской границы и ликвидация имеющихся дискриминационных факторов по отношению к некоренному населению.

При разработке детального (рабочего) плана местной программы Агенды-21 рекомендуется учитывать и соблюдать следующие основные принципы:

- принятие любых решений проводить на основе научных данных, экологического мониторинга и статистических данных;
- знание, учёт и долгосрочный прогноз последствий принимаемых решений;
- приоритет долговременных экологических интересов над сиюминутными экономическими интересами;
- доступность, гласность и публичность всех экологических и социально-экономических решений и данных;
- право всех заинтересованных жителей на обсуждение любых проектов и внесение своих предложений и поправок;
- недопустимость любого ухудшения имеющихся показателей состояния окружающей среды в результате принимаемых решений;
- строго целевое использование земельных площадей в зависимости от их назначения и экологического состояния;
- экономия ресурсов через снижение их потерь и ресурсоёмкости производства и городского хозяйства;
- осознание того, что любые антиэкологические решения и поступки, упущения и недоработки неизбежно скажутся на будущем наших детей;
- создание условий для развития предпринимательства и увеличения количества рабочих мест;
- предотвращение и профилактика любых негативных проблем;
- предупреждение и снижение вероятности промышленных и иных аварий и опасностей;
- обеспечение готовности соответствующих служб города, а также знаний и способности населения к самозащите и оказанию помощи на случай радиационной, химической и иного рода опасностей;
- постоянное расширение системы экологических знаний среди населения, особенно детей и школьников;
- приоритет прав человека и интересов местного населения, прежде всего детей.

На основе предложенного Проекта программы, после обсуждения специалистами и населением и её корректировки, необходимо разработать и принять к действию окончательную программу Агенда-21, где помимо перспективных стратегических проблем предусмотреть решение ряда тактических задач с чётким установлением ответственных за выполнение городских служб, структур и главных специалистов и сроков выполнения поставленных задач.