

**КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ ПО СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРИ МЭРЕ ГОРОДА ОМСКА
КООРДИНАЦИОННЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПРИ МЭРЕ ГОРОДА ОМСКА
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ»
ОРОО «ОБЩЕСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ СИБИРИ»
ДЮОО «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

СТРАТЕГИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДА ОМСКА

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

Омск – 2006

Стратегия экологической безопасности города Омска. –

Р.Р.Валитов, С.В.Костарев, Л.В.Мартынова, Г.В.Ситникова, А.П.Станковский. – Омск: НП «Экологический комитет», 2006. – 20 с.

Дизайн обложки: И.С.Костарев

В стратегии представлены результаты работы совместной экспертной группы Координационного общественного Совета при Мэре города Омска и Координационного Совета по стратегии развития при Мэре города Омска.

Разработка стратегии осуществлена методами экспертной оценки с привлечением представителей заинтересованных сторон к совместному анализу сложившейся экологической ситуации, выявлению проблем, обсуждению необходимых действий, а также формированию предложений для реализации приоритетных направлений деятельности.

Стратегия представлена и одобрена на заседании Координационного Совета по стратегии развития при Мэре города Омска.

Брошюра доступна в сети Интернет по адресу: www.ecomsk.ru

Публикация издана при поддержке Фонда Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров (The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, USA) и Фонда Чарльза Стюарта Мотта (The Charles Stewart Mott Foundation, USA) и распространяется бесплатно.

Использованные и рекомендуемые источники

1. Оценка состояния окружающей природной среды и здоровья населения города Омска: Материалы, представленные на государственную экологическую экспертизу. – Омск: Госкомэкологии Омской области, 1998.
2. Создание условий для стратегического планирования в целях устойчивого развития города Омска: Материалы проекта SEPS 86. – Омск, 2003 (www.ecomsk.ru).
3. Стратегия минимизации отходов в городе Омске. «Ноль-отходов» в Омске: Материалы проекта SEPS 366. – Омск, 2005 (www.ecomsk.ru).
4. Река Омь для города Омска. План управления. – Омск, 2005.
5. Городская Программа «План мероприятий по реконструкции объектов зеленого хозяйства на территории города Омска на период до 2010 года».
6. Городская Программа «План мероприятий «Чистый город на период до 2010 года».
7. Целевая программа «Об экологически безопасном обращении с отходами производства и потребления в Омской области». Закон Омской области от 20.11.06, № 811-ОЗ.
8. Целевая программа «Экологическое образование и просвещение населения Омской области до 2010 года». Закон Омской области от 31.10.06, № 799-ОЗ.

ВИДЕНИЕ (ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ)

Одним из базовых интересов человека является потребность в безопасности (отсутствии опасности). В условиях крупного города в существенной мере на безопасность влияет экологическая ситуация.

Очевидно, что атмосферный воздух, водоемы, растительность, почва в населенном пункте и даже животные отличаются от естественного (природного) состояния, а здоровье человека подвержено негативному влиянию выбросов, сбросов и отходов города.

В то же время, современный человек практически не мыслит себя вне поселений и считает жизнь в городе более приемлемой по совокупности преимуществ: социальной устроенности, экономической привлекательности, культурной доступности.

Таким образом, с одной стороны, современный российский город – это место притяжения для людей, а с другой стороны, зона повышенной экологической опасности. Чтобы преодолеть или, по крайней мере, смягчить это противоречие, необходим особый способ организации жизни на территории крупного поселения, который согласует интересы граждан с возможностями природной среды города обеспечить экологическую безопасность для жителей.

Для того чтобы понять, какие приоритеты для условий жизни принимаются людьми, следует спросить самих жителей, причем их мечты о том, как они видят будущее города, редко разнятся, что говорит об их объективности.

Думая о будущем Омска, мы все хотим видеть:

- зеленый город с чистым воздухом,
- чистые дворы и улицы,
- безопасный транспорт,
- безвредные производства,
- здоровых горожан.

Этот перечень может служить моделью комфортности для жителей города, с точки зрения влияния окружающей природной среды. По мнению представителей заинтересованных сторон, которые принимали участие в разработке стратегии экологической безопасности города Омска, указанные условия жизни будут гарантировать комфортную (безопасную) жизнь для горожан, а Администрации города Омска следует сосредоточить свои усилия на реализации программ, направленных на их достижение.

Следует отметить, что большинство выделенных параметров признаются актуальными не только жителями, но и Администрацией города Омска, что подтверждается принятием соответствующих программ развития территории города. Этот факт указывает на внимательное отношение к реальным интересам горожан со стороны органов управления, и этот характер взаимоотношений должен развиваться.

АНАЛИЗ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ

Особенности города Омска

Город Омск – один из крупнейших городов азиатской части России с населением более 1,1 млн. человек. В процессе своей жизнедеятельности город, как и любой другой крупный населенный пункт, производит значительное количество веществ, загрязняющих окружающую среду: воздух, водные объекты и территорию. До 2001 года Омск постоянно входил в число городов с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха и большим объемом загрязненных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, а в 1994 году Омск стал одним из 4-х городов (Ангарск, Москва, Омск, Челябинск), присутствующих в перечнях городов с максимальными выбросами и сбросами.

Эта ситуация объясняется, с одной стороны, спецификой промышленного производства города, а с другой стороны, особенностью размещения жилых, производственных зон и транспортной инфраструктуры территории.

В процессе развития Омска промышленные предприятия развивались, размещаясь на свободных территориях и, тяготея к транспортным узлам и городской застройке, промышленные зоны охватили город с севера и востока, исключив возможность развития города в этих направлениях. Промышленные территории, складываясь в военный период 1941 – 1945 гг., во многих местах вклинились в жилые территории, что противоречит санитарным нормам. Анализ схемы границ санитарно-защитных зон показывает, что разрывы между промышленными зонами и жилыми территориями не выдерживаются во многих случаях. Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) занимают почти 40% территории города и более 28% жилой застройки. Ориентировочно в СЗЗ промышленных предприятий и зонах шумового дискомфорта от транспорта проживает 350 тысяч человек.

Необходимость транспортной связи между жилыми территориями и промышленными зонами, в основном занимающими периферийное положение, обуславливает большой грузопоток транспорта через центральные жилые территории, следствием чего является загрязнение атмосферы выхлопными газами автотранспорта. Транспортная схема Омска сейчас сильно ограничивает возможности управления потоками, и сложилась ситуация, когда центр города охвачен мощным «кольцом» движущегося автотранспорта (более 5000 единиц в час).

Еще одной архитектурно-планировочной особенностью Омска является большая площадь, занятая неблагоустроенной малоэтажной застройкой. Проведенная оценка указывает, что более чем на 40% жилой территории города используется печное отопление, применяющее в качестве топлива дрова и уголь, что приводит к дополнительным выбросам в атмосферу, которые, к тому же, не учитываются в валовом выбросе.

Оценка экологической ситуации и здоровья населения до 1997 года

Экологические проблемы города Омска до середины 90-х годов прошлого века привели к необходимости провести общую оценку состояния окружающей среды и здоровья населения, для определения перспектив развития города. Такая оценка была организована по инициативе Администрации города Омска и при непосредственном участии действующего в то время Государственного комитета по охране окружающей природной среды по Омской области (Госкомэкологии) и завершена в 1997 году. В процессе подготовки материалов были проведены десятки научно-исследовательских работ, в которых участвовали ведущие организации и специалисты города Омска в области экологии. Собранные материалы позволили сделать анализ состояния окружающей среды и разработать программу оздоровления экологической обстановки.

Оценка и программа были представлены на Государственную экологическую экспертизу, которая в 1999 году сделала неожиданный для общественности вывод: экологическая обстановка в городе Омске не имеет признаков чрезвычайной ситуации или экологического бедствия. Тем не менее, экологическая оценка Омска, проведенная в середине 90-х годов прошлого столетия, может служить основой для анализа изменений, происходящих в городе в последнее десятилетие, а также для прогноза будущей ситуации.

Зоны экологического бедствия и чрезвычайной экологической ситуации (оценка 1997 г.)

- загрязнение атмосферного воздуха,
- химическое загрязнение воды р. Иртыш и р. Омь,
- степень истощения водных ресурсов р. Омь в летнюю межень в маловодные годы,
- степень подтопления территории Омска подземными водами,
- процессы деградации почв, содержание солей в верхних горизонтах почв,
- загрязнение почв и снежного покрова тяжелыми металлами,
- радиоактивное загрязнение территории Омска (локальные очаги),
- здоровье населения.

Здоровье населения города Омска (оценка 1997 года)

Интегральным фактором экологической ситуации служит здоровье населения, выраженное через уровни заболеваемости и смертности, зависимые от состояния окружающей среды. Степень экологической безопасности, в конечном счете, так же определяется здоровьем населения.

Анализ состояния здоровья населения Омска за период с 1984 по 1994 гг. проводился на основе данных первичного медицинского учета и статистической информации по следующим медико-демографическим показателям:

- перинатальная смертность,
- младенческая смертность, смертность детей в возрасте от 1 года до 4 лет,
- частота врожденных пороков развития среди новорожденных,
- частота спонтанных абортов среди беременных,
- заболеваемость детей и взрослых (впервые выявленная),
- болезненность населения злокачественными новообразованиями,
- смертность населения от злокачественных новообразований,
- специфические заболевания (связанные с загрязнением окружающей среды).

На основе собранных данных проведен анализ и сравнение медико-демографических показателей состояния здоровья населения по отдельным микрорайонам, районам и в целом по городу в динамике и в среднем за наблюдаемый период, что позволило сделать следующие выводы:

1. В состоянии здоровья населения Омска отмечаются негативные тенденции: заболеваемость населения старше 14 лет с впервые поставленным диагнозом в течение анализируемого периода выросла по болезням эндокринной системы, обмена веществ и иммунитета – в 1.9 раза, по болезням крови и кроветворных органов – в 2.83 раза. Онкологическая заболеваемость населения выросла с 1985 по 1994 гг. на 35%, в то время как, в целом по Российской Федерации только на 13%. Число онкологических больных в Омске в расчете на 100 000 человек населения, по состоянию на 1 января 1995 г., более чем на 40% превышает аналогичный показатель по России. Смертность населения от злокачественных новообразований за все годы анализируемого периода также была больше аналогичной по России. Отмечается увеличение распространенности врожденных пороков развития новорожденных.

2. Между состоянием окружающей среды и здоровьем населения Омска обнаруживается определенная зависимость. В целом, относительно благоприятные медико-демографические показатели отмечаются на территории Ленинского района, фонового по уровню загрязнения почвы и снежного покрова тяжелыми металлами. В границах Омска выделяются микрорайоны с неудовлетворительными медико-демографическими показателями состояния здоровья населения, в основном, в Кировском, Куйбышевском, Советском и Центральном районах. Территории этих микрорайонов отнесены к зонам чрезвычайной экологической ситуации по загрязнению почвы и снежного покрова тяжелыми металлами. Территорию Омска в целом отнесли к зоне чрезвычайной экологической ситуации в связи со значительным увеличением в 1990-1994 гг. распространенности врожденных пороков развития, болезней эндокринной системы, нарушений обмена веществ и иммунитета.

Изменения экологической ситуации к 2006 году

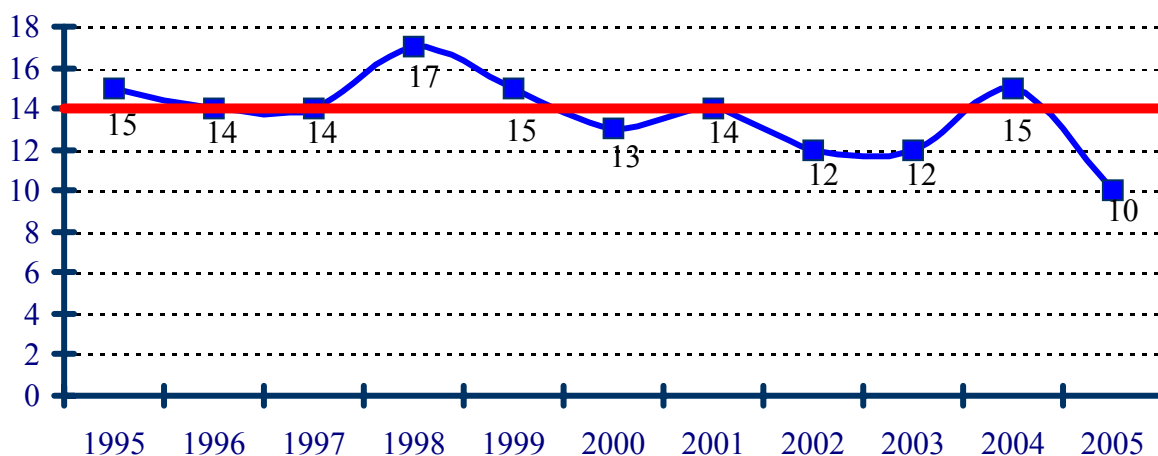
Изменения в структуре производства, прошедшие с момента комплексной оценки экологической ситуации в городе Омске, привели к снижению валовых показателей воздействия на окружающую среду, кроме того, выполнен ряд природоохранных мероприятий, имеющих положительный эффект. Тем не менее, проблема экологической безопасности остается актуальной.

Для оценки современной экологической ситуации нет острой необходимости проведения еще одного комплексного исследования, так как выявленные проблемы имеют сильную инерционность и за прошедший период не представляется возможным правильно оценить тенденции происходящего. Однако, изменение общих валовых показателей, на которые были направлены мероприятия разработанной программы оздоровления экологической обстановки, могут проиллюстрировать эффективность применяемых мер и позволить модифицировать план действий.

Одним из основных показателей состояния окружающей природной среды в городе служит загрязнение атмосферного воздуха. По этому параметру ситуация в Омске за последние несколько лет улучшилась (см. рис. 1).

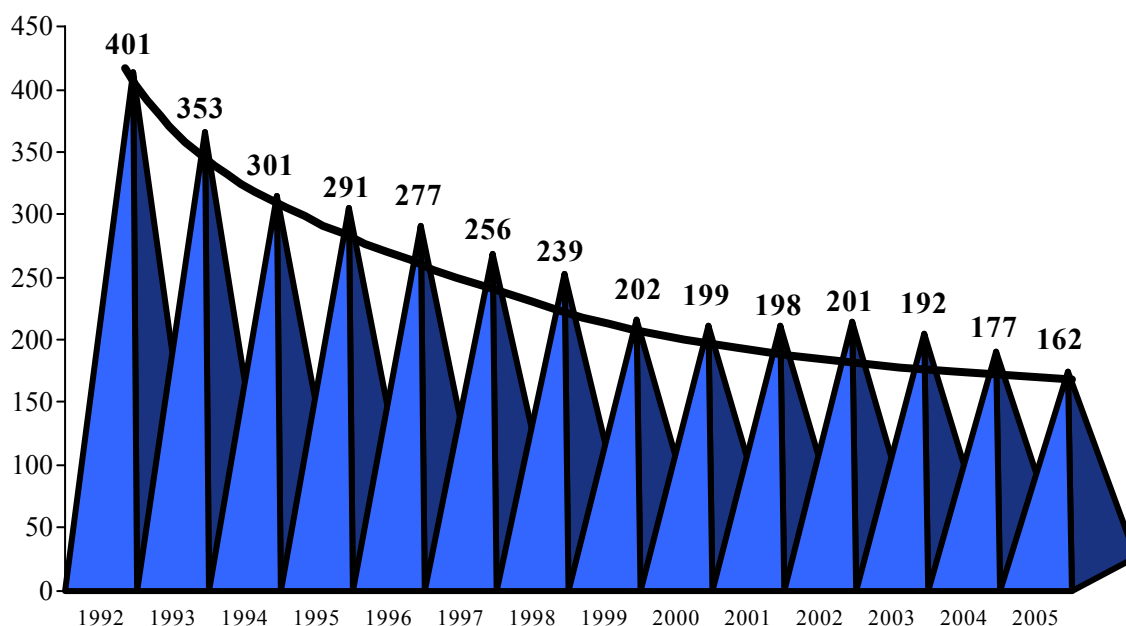
Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА), который определяется в рамках государственной программы мониторинга окружающей природной среды, показывает, что в нашем городе существует определенная тенденция к его снижению, особенно за последний год. В настоящее время Омск не входит в список городов с экстремальным загрязнением (очень высокий уровень загрязнения наблюдается при ИЗА более 14).

Рис. 1. Динамика изменения индекса загрязнения атмосферы



Для Омска общее загрязнение воздуха определяется выбросами предприятий, автотранспорта и выбросами от сжигания топлива в зонах неблагоустроенной жилой застройки. Государственная отчетность позволяет указать на существенное снижение уровня выбросов промышленных предприятий за последние годы (см. рис. 2), но количество автотранспорта в городе постоянно увеличивается, что приводит к повышению уровня выбросов от передвижных источников. Кроме того, невозможно оценить объемы выбросов от неблагоустроенного жилья, так как для этого необходимо разработать специальные методы расчета. В результате, уровень загрязнения остается высоким.

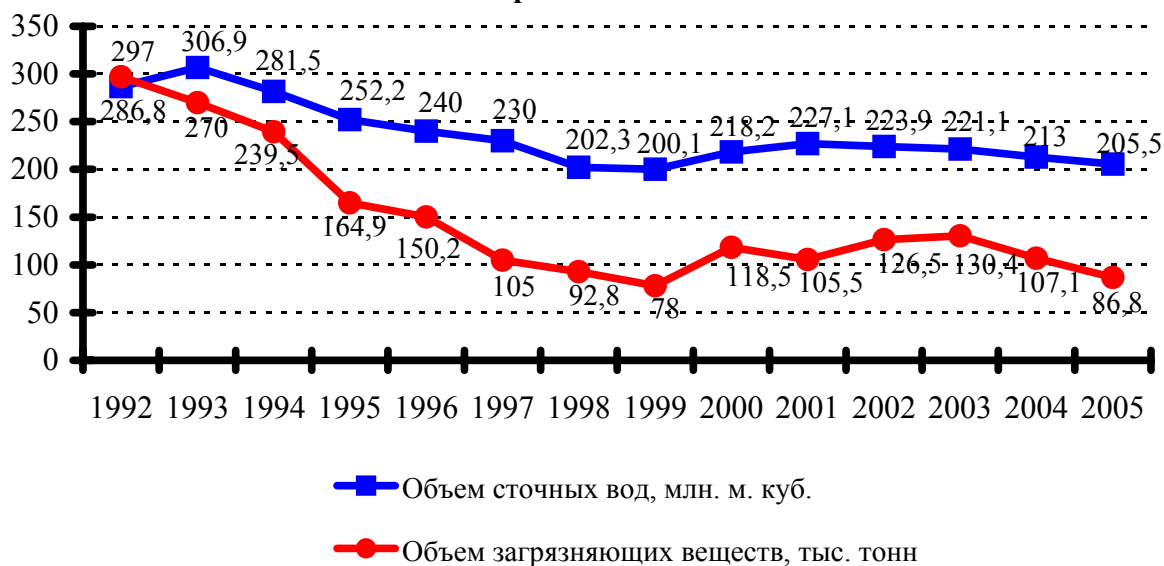
Рис. 2. Динамика объема выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников города Омска, тыс. тонн



Ситуация с состоянием водных объектов и, прежде всего, Иртыша и Оми, улучшается, причем не только за счет снижения объема сброса, но и за счет снижения объема сбро-

са загрязняющих веществ (см. рис. 3). Однако, нужно учитывать тот факт, что в расчет не включается ливневый сброс с территории города, который не имеет очистки и вносит определенный вклад в загрязнение водных объектов.

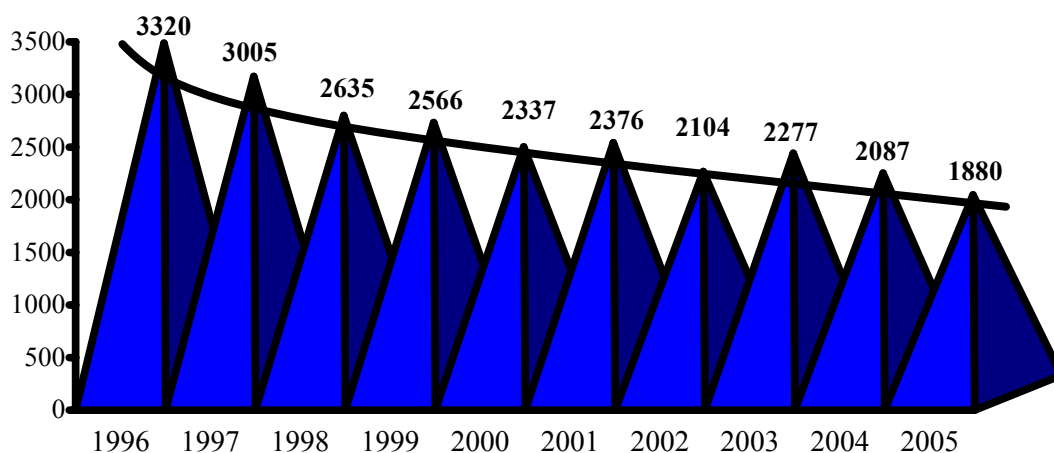
Рис. 3. Динамика объема сточных вод и количества загрязняющих веществ, сбрасываемых в водные объекты города Омска



По данным Центра мониторинга на границу Омской области вода Иртыша приходит «грязная». В черте города качество воды несколько улучшается и переходит от класса «грязная» до класса «очень загрязненная», но за чертой города опять становится «грязной». Такая ситуация объясняется процессами самоочищения воды от границы области до границы города и загрязнением ее сбросами городских очистных сооружений.

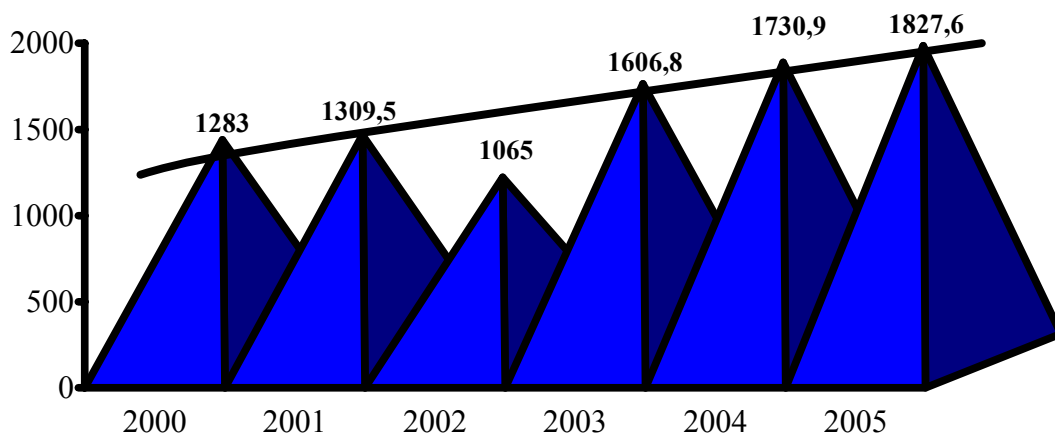
Ситуация с образованием промышленных отходов улучшается (см. рис. 4). Связано это как со снижением производства, так и с изменением применяемых технологий.

Рис. 4. Динамика объема промышленных отходов, образованных на предприятиях города Омска, тыс. тонн



Однако, объем образующихся и вывозимых на полигоны твердых бытовых отходов (ТБО) постоянно увеличивается (см. рис. 5). Исключением был 2002 год, когда из-за нарушения работы служб по вывозу мусора, произошло резкое снижение отходов, вывозимых на свалки, но при этом количество образованных ТБО не уменьшилось.

Рис. 5. Динамика объема твердых бытовых отходов, размещенных на полигонах, тыс. тонн



Таким образом, несмотря на существенное сокращение уровня воздействия промышленности на окружающую среду города Омска, угроза экологической безопасности сохраняется. В целях решения этих проблем Администрацией города Омска разработаны проекты общегородских целевых программ, имеющие экологическую направленность: «Водопонижение на территории города Омска», «Чистый город», «Техническое перевооружение в жилищно-коммунальном комплексе города Омска», «Строительство и реконструкция городской дорожно-транспортной сети», «Развитие городского пассажирского транспорта города Омска», «Строительство и реконструкция объектов зеленого хозяйства на территории города Омска» и др.

Цель и приоритетные задачи Правительства Омской области в сфере обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды определены Стратегией социально-экономического развития Омской области до 2020 года (утверждена Указом Губернатора Омской области от 13 февраля 2006 года № 18, п.5.10.). Планом действий по социально-экономическому развитию Омской области на 2006 год предусмотрена реализация раздела 1.8. «Безопасность граждан. Обеспечение экологического равновесия». В рамках исполнения Плана действий Министерством промышленной политики, транспорта и связи Омской области разработаны целевые программы: «Экологическое образование и просвещение населения Омской области», «Об обеспечении экологической безопасности окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления». Правительством Омской области утверждена Концепция охраны атмосферного воздуха и развития мониторинговых исследований на территории Омской области и разрабатывается долгосрочная программа по охране атмосферного воздуха.

Реализация намеченных программ в области охраны окружающей среды даст возможность Администрации города Омска совместно с Правительством Омской области выполнить комплекс мероприятий по обеспечению экологической безопасности на период до 2010 года. Однако, с точки зрения общественности необходима разработка сводной Стратегии экологической безопасности, которая позволит создать механизм объединения усилий власти, населения и бизнеса, а также систему согласования их интересов.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Стратегическое планирование предполагает выделение определенных направлений деятельности, которые будут обеспечивать достижения сформулированного видения, а также решение выявленных проблем. Эти направления деятельности определены и согласованы представителями заинтересованных сторон: Администрацией города Омска, предприятиями, населением (в лице комитетов территориального общественного самоуправления – КТОС и общественных организаций).

Первоначально сформулированный список включил следующие направления:

- Зеленые насаждения.
- Образование, воспитание и просвещение.
- Управление отходами.
- Общественная экспертиза опасных объектов.
- Экологическая оценка продуктов питания.
- Общественный мониторинг (наблюдение и оценка).
- Лабораторный (государственный) мониторинг.
- Экологическая милиция.
- Очистка и благоустройство водоемов.
- Разработка санитарно-защитных зон.
- Очистка ливневых сточных вод.
- Оптимизация транспортной системы.
- Снижение уровня подтопления.
- Альтернативные источники воды.

Зеленые насаждения

Увеличение площади зеленых насаждений и изменение их состава приведет к улучшению состояния воздуха в городе и защитит население от влияния выбросов предприятий и автотранспорта. Кроме того, помимо экологического влияния парки и скверы имеют эстетическое значение, а также обеспечат места для отдыха.

Существенным поддерживающим фактором для развития этого направления является то, что город Омск признавался в 70-е годы прошлого века «городом-садом» и население положительно оценивает этот факт.

Образование, воспитание и просвещение

Общая культура и образованность горожан – ключевые факторы, влияющие на отношение к охране окружающей среды. В настоящее время снижается приоритет окру-

жающей среды в сознании современного горожанина, что связано с необходимостью решать социально-экономические задачи и ложными представлениями о том, что эти задачи могут быть решены за счет природных ресурсов. Фактически, образование, воспитание и просвещение должны быть направлены на объяснение невозможности обеспечения полной безопасности без сохранения здоровой окружающей среды.

Управление отходами

Проблема отходов, а особенно твердых бытовых отходов (ТБО), признается в качестве основной для любого крупного города. Миллионы кубометров ТБО образуются городом и должны размещаться на полигонах или перерабатываться. Для этого существуют методы утилизации и технологии вторичного использования отходов.

Поддерживающим фактором для решения этой проблемы служит экономическая привлекательность ТБО в качестве ресурса вторичной переработки для бизнеса.

Общественная экспертиза опасных объектов

Современная государственная система охраны окружающей среды не обеспечивает безопасного размещения и эксплуатации опасных объектов. Это связано с тем, что в настоящее время полномочия охраны окружающей среды разделены между десятками государственных ведомств. Интересы населения, которое находится непосредственно в зоне влияния опасного объекта, могут быть представлены в ходе общественной экспертизы, предусмотренной действующим законодательством.

Экологическая оценка продуктов питания

Качество продуктов питания влияет на здоровье населения и поэтому напрямую связывается с экологической безопасностью. Для города Омска экологическая оценка позволит сформировать рекомендации по расширению ассортимента экологически чистых продуктов питания, но следует учитывать тот факт, что в России пока не сложилась система специальной маркировки и результаты оценки будут доступны ограниченному количеству жителей города.

Общественный мониторинг (наблюдение и оценка)

Различные государственные организации наблюдают за состоянием окружающей среды. Но сложившаяся государственная система мониторинга и высокие темпы роста числа загрязняющих факторов не позволяют осуществлять мониторинг большого количества объектов и иметь полную, динамичную картину их состояния. Выход видится в организации разветвленной системы общественного мониторинга и оценки, в которой могут участвовать все желающие, и в первую очередь, учащиеся учебных заведений.

Главным требованием любого мониторинга и оценки является сопоставимость результатов наблюдений и выводов. Для того чтобы это обеспечить, необходимо пользоваться единой методикой общественной оценки и формировать общую базу данных.

Лабораторный (государственный) мониторинг

Система государственного мониторинга окружающей среды выполняет задачу общей оценки состояния природы на территории России и воздействия предприятий – загрязнителей. Социально-гигиенический мониторинг ставит своей задачей оценку рисков для здоровья граждан. При этом собранные данные, как правило, территориально связываются с субъектом Федерации или населенным пунктом, что не позволяет их использо-

вать для разработки стратегий развития внутри поселений. Кроме того, за последнее десятилетие произошло уменьшение количества постов сети мониторинга, расположенных в городе Омске, что, возможно, снижает достоверность получаемых данных.

Однако, в городе Омске существует опыт построения локальных систем экологического и социально-гигиенического мониторинга (для районов и микрорайонов), который следует развивать для включения в общую систему муниципального управления.

Экологическая милиция

Существующая в Омске система государственного экологического контроля, построенная на основе федеральных и местных законов, не обеспечивает оперативный контроль и реагирование на нарушения природоохранного законодательства, прежде всего, в силу своей малочисленности. В тоже время, до 2000 года в городе существовала оперативно-контрольная служба, предназначенная для организации реагирования на выявленные населением экологические нарушения.

Опыт, в том числе и других крупных городов, показывает, что создание экологической милиции позволяет повысить количество выявленных нарушений и установить нарушителей, но для этого необходимо создать дополнительную нормативную базу.

Очистка и благоустройство водоемов

Омск возник и развивается в месте слияния двух рек – Иртыша и Оми, которые являются не только природной основой для развития города, но и несут культурологическую ценность. Кроме этих рек, на территории Омска есть и другие водоемы, которые традиционно служат местом отдыха для горожан. Результат – большое количество мусора на берегах и загрязнение водоемов.

Но очистка и благоустройство водоемов необходима не только с эстетической точки зрения. От состояния рек и озер зависит экологическая безопасность населения города, а следовательно, требуется специальная программа защиты водоемов.

Разработка санитарно-защитных зон

Анализ схемы границ санитарно-защитных зон Омска показывает, что разрывы между промышленными зонами и жилыми территориями не выдерживаются во многих случаях. Санитарно-защитные зоны призваны выполнять функции активной защиты жилой территории от вредного воздействия промышленных предприятий, а на самом деле в них располагаются жилые массивы и дачные участки.

В Омске санитарно-защитные зоны занимают почти 40% территории города и более 28% жилой застройки. Выход в такой ситуации видится либо в выносе промышленных предприятий за пределы города, либо в разработке специальных мероприятий, направленных на снижение влияния и обустройство санитарно-защитных зон. Главными исполнителями таких работ должны стать предприятия-загрязнители, а Администрации города Омска и общественности следует контролировать этот процесс.

Очистка ливневых сточных вод

Главным источником загрязнения водоемов являются ливневые стоки, которые в Омске не подвергаются очистке. Кроме того, в городе нет общей системы сбора и удаления ливневых вод, что не позволяет организовать их очистку.

Таким образом, задача очистки сточных вод предусматривает организацию ливневой канализации и строительство специальных очистных сооружений. Обе эти задачи

трудно выполнимы в настоящее время, так как требуют существенных финансовых затрат. Однако, возможно реализовать сбор ливневых стоков и их очистку на локальных территориях, постепенно развивая эту систему.

Оптимизация транспортной системы

Транспортная система Омска включает различные виды транспорта: автомобильный, электрический, железнодорожный, авиационный, причем, основные потоки движения сосредоточены в центре города (за исключением железной дороги). Это сделало транспорт главным источником экологической опасности для города. Сложности, возникающие при необходимости решения этой проблемы, определяются соотношением полномочий государственной, муниципальной власти и владельцами транспорта.

Анализ сложившейся ситуации указывает на то, что практически единственным возможным направлением, которое может быть реализовано на муниципальном уровне, является оптимизация транспортной системы. В это понятие входит расширение транспортной системы (за счет строительства дорог-дублеров), транспортные развязки без светофоров, подземные и надземные переходы.

Снижение уровня подтопления

Подтопление территории города Омска – одна из наиболее серьезных проблем, но при этом ее полное решение не представляется возможным осуществить в ближайшее время. Связано это с тем, что требуются масштабные инженерно-технические преобразования всей инфраструктуры города Омска. Тем не менее, существуют достаточно простые методы, позволяющие контролировать процесс дальнейшего подтопления. Например, откачка воды в случае повышения уровня подтопления, как это производилось при эксплуатации спортивно-развлекательного центра «Иртыш».

Альтернативные источники воды

В настоящее время единственным источником водоснабжения города Омска является река Иртыш. С точки зрения объема воды, получаемой из Иртыша, проблема связана с прогнозируемым снижением уровня реки, как за счет снижения общего стока в маловодный год, так и за счет изменения строения русла в результате дноуглубительных работ. Решением этой проблемы служит своевременная техническая реконструкция существующего городского водозабора.

Однако, главная проблема, которая определяет необходимость поиска альтернативного источника водоснабжения – ухудшение качества воды Иртыша, вплоть до уровня потенциально сильного токсического загрязнения с территории Казахстана.

Для альтернативного водоснабжения могут быть использованы подземные воды, но на территории Омска они сильно минерализованы, что приведет к значительным затратам по их подготовке. Еще один вариант – использование, так называемых, подрусловых вод, но эта возможность требует научно-исследовательского обоснования.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для сосредоточения ресурсов целесообразно выбрать ограниченное количество направлений деятельности, для которых создаются планы действий (программы). Приоритеты были определены большинством представителей заинтересованных сторон путем рейтингового голосования. При этом выбор основывался на признании направления необходимого и возможного для реализации.

В результате определены следующие приоритеты:

- **1 – увеличение зеленых насаждений.**
- **2 – управление отходами.**
- **3 – образование, воспитание и просвещение.**
- **4 – общественная экспертиза опасных объектов.**
- **5 – очистка и благоустройство водоемов.**

Следует отметить, что выбранные приоритеты частично совпали с теми направлениями, которые уже реализуются в городе, либо разработаны в качестве самостоятельных программ. С одной стороны, это подтверждает правильный выбор разработчика этих программ – Администрации города Омска, а с другой стороны, требует возможной корректировки этих программ, опираясь на экспертное мнение участников разработки стратегии.

Зеленые насаждения (1)

Для реализации этого направления деятельности с целью улучшение экологической обстановки городской среды в 2006 году разработана городская программа «Реконструкция объектов зеленого хозяйства на территории города Омска» на период до 2010 года.

Основная часть фонда зеленых насаждений на территории города Омска была создана с 1946 по 1960 годы в период интенсивного строительства города. Площадь зеленых насаждений в этот период увеличивалась в среднем на 20 – 30 процентов за каждые пять лет. В последние годы антропогенная нагрузка на территорию города Омска чрезвычайно возросла из-за уплотнения застройки и расширения автомагистралей, как правило, за счет сокращения озелененных территорий. Сложившийся фонд зеленых насаждений на территории города Омска, созданный из быстрорастущих и долговечных пород, потерял свою первоначальную красоту и целостность.

Сейчас весь существующий фонд зеленых насаждений на территории города Омска занимает около 12,5 тысяч гектаров, в т.ч. общего пользования более 1400 га. Таким образом, на одного жителя города Омска приходится около 110 м² зеленых насаждений, в т.ч. 12 м² насаждений общего пользования. Однако согласно санитарным нормам для обеспечения потребности людей в атмосферном кислороде на одного человека должно приходиться 18 м² зеленых насаждений общего пользования.

Для решения обозначенных проблем предусматривается в ближайшее время заменить отмирающие деревья более долговечными породами (ели, сосны, липы, можжевельники и др.) и провести реконструкцию зеленых объектов на территории города с заменой элементов благоустройства.

Затраты на выполнение мероприятий по реконструкции объектов зеленого хозяйства на период до 2010 года планируются в размере около 290 млн. руб., в том числе:

- в 2007 году – 62 млн. рублей;
- в 2008 году – 67 млн. рублей;
- в 2009 году – 72 млн. рублей;
- в 2010 году – 88 млн. рублей.

Реализация Программы должна улучшить экологическую обстановку на территории Омска и ландшафтно-архитектурный облик города, за счет реконструкции 57 существующих объектов зеленого хозяйства, улучшить условия проживания горожан и повысить уровень комфортности жизни. Должен быть достигнут нормативный уровень обеспечения зелеными насаждениями общего пользования (18 м² на жителя).

Однако, данная программа предусматривает только «технологические» работы, выполняемые муниципальными службами, без участия общественности и жителей города, а также не предусматривается развитие материальной базы обслуживающих организаций зеленого хозяйства и модернизация нормативных документов.

Предлагаем дополнить программу следующими направлениями деятельности:

- Разработка единых правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений для города, предусматривающих полномочия агрономов округов на снос зеленых насаждений и полномочия архитекторов округов на проведение строительных работ.
- Приобретение для муниципальных служб специальной техники (2-3 механизма), обеспечивающей перемещение взрослых растений, что позволит оперативно формировать парковые зоны, а также получать дополнительные средства за счет оказания услуг с использованием специальной техники.
- Проведение просветительских и воспитательных мероприятий при широком участии всех заинтересованных сторон, что обеспечит поддержку действий администрации со стороны общественности.

Управление отходами (2)

В 2005 году в городе Омске была разработана стратегия «Ноль – отходов», которая может служить образцом для стратегий других направлений деятельности.

Видение стратегии «Ноль – отходов» - ЧУДО-Омск

Мы хотим видеть Омск: **Чистым, Удобным, Доходным, Образованным.**

Быть чистым – это значит, что весь мусор в городе либо оперативно убирается на оборудованные полигоны, либо перерабатывается.

Быть удобным – это значит, что хорошо организованная система сбора и вывоза мусора комфортна для проживающих в городе людей и организаций.

Быть доходным – это значит, что сбор и переработка бытовых отходов прибыльна и привлекает большое количество предприятий к этой сфере бизнеса.

Быть образованным – это значит, что люди знают, как следует собирать и сортировать отходы, а также принимают посильное участие в сокращении их количества.

Достигнув данного уровня обращения с твердыми бытовыми отходами, наш город сделает шаг к устойчивому развитию и экологической безопасности.

Направления деятельности

В ходе разработки стратегии проведен выбор приоритетных направлений деятельности, для которых предложены планы действий:

- Совершенствование и развитие обслуживания.
- Развитие рынка переработки отходов.
- Воспитание и образование.

Совершенствование и развитие сервиса

Важным является, как развитие материально-технической базы предприятий, занимающихся сбором и вывозом отходов, так и оснащение мест сбора отходов современными и привлекательными с эстетической точки зрения средствами. Кроме того, должен быть реализован принцип материальной заинтересованности персонала в оказании качественных услуг:

- использовать специальную технику;
- оборудовать площадки и контейнеры в соответствии с санитарными нормами;
- организовать униформу дворников и работников предприятий по вывозу отходов;
- обеспечить высокую заработную плату работников соответствующих служб и стимулировать качественную деятельность;
- формировать потребности в качественных услугах;
- развивать новые формы услуг по складированию и вывозу ТБО (строительного мусора, утилизации крупногабаритных вещей, мебели, электроники и т.д.).

Развитие рынка переработки отходов

Существование открытого рынка переработки отходов обеспечит снижение затрат муниципалитета и населения на сбор и утилизацию отходов за счет конкурентной борьбы между разнообразными предприятиями. Кроме того, обеспечит максимальную комфортность населению при обращении с отходами.

Необходимо создавать условия для повышения привлекательности деятельности, связанной с переработкой отходов:

- плата за отходы должна соответствовать уровню затрат на их утилизацию;
- стимулировать организацию деятельности по переработке отходов со стороны власти, как за счет налоговых льгот, так и предоставлением прямой помощи;
- организовать биржи отходов.

Развитие экологического образования

Основная задача – повышение уровня культуры в обращении с твердыми бытовыми отходами. От этого зависит не только чистота в городе, но и благосостояние горожан, так как затраты на сбор и вывоз отходов производятся за счет средств населения.

Должны применяться разные методы экологического образования и воспитания:

- личный пример авторитетных людей (знаменитостей);
- специальные уроки и поощрение учителей;
- методическое обеспечение и информационные материалы;
- проведение ежегодных тематических конкурсов;
- социальная реклама в СМИ, на улицах и т.п.;
- создание специальных агитбригад.

Для выполнения указанных видов деятельности должны создаваться программы, включающие план мероприятий, ответственных за исполнение, источники финансирования, механизм внедрения программы. При этом ответственными за выполнение отдельных пунктов плана (мероприятий) должны стать структурные подразделения Администрации города, которые имеют соответствующую компетенцию. Например, за

мероприятия, связанные с повышением качества оказываемых услуг по санитарной очистке должен отвечать Департамент городского хозяйства, за мероприятия, направленные на воспитание и образование – Департамент образования, за развитие рынка отходов – Департамент экономики и т.д.

Программа «Чистый город»

В настоящее время разработано и принято Решение Омского городского Совета об организации сбора отходов; утверждены городская программа «Чистый город» и областная программа по экологически безопасному обращению с отходами производства и потребления. Эти программы должны решать выделенные проблемы, в основном связанные с укреплением материально-технической базы предприятий, работающих с отходами; расширением мощности полигонов по утилизации отходов и организации раздельного сбора отходов для переработки.

Затраты на реализацию мероприятий за счет средств областного и городского бюджетов, предусмотренных в программе, составляют более 43 млн. руб.

- 2007 год – 6300 тыс. руб.;
- 2008 год – 8250 тыс. руб.;
- 2009 год – 13870 тыс. руб.;
- 2010 год – 14590 тыс. руб.

Развитие стратегии «Ноль-отходов»

В связи с изменяющимися условиями функционирования города, а также, вследствие постоянного прогресса в научно-технической сфере предусмотрена ежегодная корректировка стратегии.

Образование, воспитание и просвещение (3)

В Омской области разработана и принята целевая программа «Экологическое образование и просвещение населения Омской области до 2010 года». Эта программа предусматривает ряд мероприятий, реализуемых на территории города. Заказчиком Программы выступает Министерство промышленной политики, транспорта и связи Омской области.

Цель и задачи Программы

Целью Программы является развитие системы экологического образования и просвещения населения Омской области.

Для достижения указанной цели необходимо:

- осуществить учебно-методическое обеспечение системы экологического образования на территории Омской области;
- создать систему массового распространения экологических знаний;
- обеспечить формирование и повышение уровня экологической культуры населения Омской области.

Финансовое обеспечение

Реализация Программы планируется в течение 2007 - 2010 годов с общим объемом финансирования мероприятий, осуществляемого за счет средств областного бюджета почти 21 млн. руб., в том числе:

- в 2007 году - 5746,1 тыс. руб.;
- в 2008 году - 5392,0 тыс. руб.;
- в 2009 году - 5127,3 тыс. руб.;
- в 2010 году - 4650,8 тыс. руб.

Мероприятия Программы

Программой предусматривается организация новых эффективных форм и методов экологического образования с финансовым, техническим обеспечением их внедрения с целью повышения экологической культуры населения на территории Омской области.

Основопологающим направлением реализации Программы является обеспечение условий для развития системы экологического образования и формирования экологического просвещения населения на территории Омской области.

Выполнение мероприятий в сфере экологического образования и просвещения населения Омской области позволит:

- сформировать нормативную правовую базу в области экологического образования и просвещения;
- повысить эффективность работы и сотрудничества с общественными объединениями посредством реализации мероприятий в сфере экологического образования и просвещения;
- обеспечить подготовку, издание и внедрение в систему экологического образования учебно-методических материалов.

Все мероприятия сгруппированы в три раздела:

- организационное обеспечение реализации национально-регионального компонента государственных образовательных стандартов;
- формирование экологической культуры на территории Омской области;
- информационное обеспечение образовательных учреждений Омской области.

Следует отметить, что городу следует принять активное участие в реализации данной программы, а также разработать городскую программу.

Общественная экспертиза опасных объектов (4)

Согласно мнению заинтересованных сторон, высказанных при разработке Стратегии, общественная экспертиза может стать реальным и независимым инструментом обеспечения экологической безопасности. Особенно актуально это в условиях нестабильности организационных механизмов государственной власти, выполняющих функции экологической экспертизы. Правовых оснований для развития этой деятельности достаточно.

Однако, в ходе разработки Стратегии было выяснено, что в настоящее время в Омске практически нет опыта и необходимых квалифицированных кадров, для обеспечения качественной общественной экспертизы. Поэтому не представляется возможным разработка реальной программы внедрения такого вида деятельности, кроме необходимости организации и подготовки соответствующих коллективов экспертов. Таким образом, инициатива, высказанная общественностью, должна преобразоваться в реальную самообразовательную деятельность этой же общественности.

Очистка и благоустройство водоемов (5)

Главными водными объектами на территории Омска являются реки Омь и Иртыш, которые протекают через центр города. Иртыш является трансграничной рекой и ее управлением занимаются международные и федеральные службы. Интерес муниципалитета в работе этих служб реализуется через представительство в Руководящем комитете по Иртышу, на котором периодически обсуждаются проблемы, связанные с обеспечением экологической безопасности бассейна реки, прежде всего, водообеспеченности и возможности чрезвычайных ситуаций, связанных с залповыми сбросами загрязняющих веществ.

Действительно, состояние водных объектов, а особенно берегов реки Омь, составляет угрозу экологической безопасности для города. Органы санитарно-эпидемиологического надзора запрещают купаться в водоемах в течение летнего периода из-за высокой загрязненности воды. В реки сбрасываются недостаточно очищенные промышленные и ливневые стоки, которые не только загрязняют воду, но и размывают берега. Деревья, высаженные для укрепления берегов, разрослись и являются местом неорганизованного отдыха горожан. В связи с этим среди деревьев скопилось большое количество мусора, оставленного отдыхающими. Негативный вклад в загрязнение водоемов вносят гаражные и садоводческие кооперативы, располагающиеся в прибрежных зонах. В период таяния снега и дождей загрязнению реки Омь способствуют многочисленные несанкционированные свалки мусора, располагающиеся по берегам реки.

Для решения подобных проблем в 2005 году в Омске был разработан План управления рекой Омь, в котором предусмотрены мероприятия по очистке и благоустройству одной из основных рек города Омска. Этот план должен быть реализован и сможет послужить образцом для организации природоохранной деятельности других водоемов Омска.

В ходе разработки Плана были выделены и проанализированы основные проблемы реки Омь, среди которых приоритетными являются:

- Ливневые стоки с территории города.
- Мусорные свалки на берегах реки.
- Отсутствие системы управления и контроля.

Для решения этих проблем разработан проект плана, включающий следующие направления деятельности:

- промышленные ливневые сбросы;
- благоустройство берегов;
- система контроля;
- управление речным бассейном.

Этими направлениями деятельности предусмотрено выполнение 16 мероприятий, выполнение которых позволит улучшить экологическое состояние реки, и обеспечить экологическую безопасность для комфортного проживания и отдыха жителей города.

РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Использованная при разработке Стратегии технология проектного менеджмента, предусматривает периодическую (ежегодную) процедуру оценки достигнутых результатов и корректировки плана, которая должна включать:

- анализ хода выполнения принятых программ по приоритетным направлениям;
- широкое обсуждение итогов выполнения мероприятий за год;
- предложения по изменению приоритетных направлений деятельности;
- обсуждение новых программ или дополнений к принятым программам.

Форма проведения обсуждения: общественные слушания, организованные Администрацией города Омска с приглашением всех заинтересованных сторон. Целесообразно ежегодное рассмотрение хода реализации Стратегии на Координационном общественном Совете при Мэре города Омска.

СОДЕРЖАНИЕ

Видение (взгляд в будущее).....	3
Анализ сложившейся ситуации	4
Особенности города Омска.....	4
Оценка экологической ситуации и здоровья населения до 1997 года.....	5
Изменения экологической ситуации к 2006 году	6
Направления деятельности	10
Зеленые насаждения	10
Образование, воспитание и просвещение	10
Управление отходами.....	11
Общественная экспертиза опасных объектов	11
Экологическая оценка продуктов питания.....	11
Общественный мониторинг (наблюдение и оценка).....	11
Лабораторный (государственный) мониторинг	11
Экологическая милиция	12
Очистка и благоустройство водоемов	12
Разработка санитарно-защитных зон	12
Очистка ливневых сточных вод	12
Оптимизация транспортной системы	13
Снижение уровня подтопления	13
Альтернативные источники воды	13
Приоритетные направления деятельности	14
Зеленые насаждения (1).....	14
Управление отходами (2)	15
Образование, воспитание и просвещение (3).....	17
Общественная экспертиза опасных объектов (4)	18
Очистка и благоустройство водоемов (5).....	18
Развитие стратегии экологической безопасности	19