

# ЭЛЕМЕНТЫ И СТРУКТУРА БАНКА ДАННЫХ О ВОЗДЕЙСТВИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В СУБЪЕКТЕ РФ

Е.А. Золотухина, Л.Ф. Комарова, З.Н. Замятина

*На основе анализа работы органов государственной экологической экспертизы Алтайского края предлагаются новые подходы в области оценки воздействия на окружающую среду на региональном уровне, в частности, создание банка данных о воздействии намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Приводится обоснование необходимости создания банка данных, его элементы и примерная структура.*

Современный экологический кризис ставит под угрозу возможность развития человеческой цивилизации. Преодоление этого кризиса возможно лишь на основе формирования совершенно нового типа взаимоотношений между человеком и природой, которые полностью исключали бы дальнейшую деградацию природных систем. Органы исполнительной и государственной власти РФ в настоящее время активно ведут пересмотр норм и правил проектирования объектов хозяйственной деятельности с целью включения в процесс принятия решений экологических аспектов наряду с техническими, экономическими и социальными [1].

Разработка тактики подготовки и принятия экологически безопасных хозяйственных решений - одно из приоритетных направлений деятельности государства и общества [2]. Обеспечение эффективного государственного управления охраной окружающей среды и использованием природных ресурсов является одним из путей реализации государственной политики в области экологии.

Механизмы предупреждения негативных последствий загрязнения окружающей среды должны эффективно сочетать в себе хозяйственное развитие и управление качеством окружающей среды.

В процессе регулирования природопользованием важное место отводится такому механизму, как экологическая оценка намечаемой хозяйственной и иной деятельности. Экологическая оценка (ЭО) является превентивным инструментом регулирования природопользованием и управления окружающей средой. Она позволяет предотвратить негативные экологические последствия, а также минимизировать возможные виды потенциального экологического ущерба.

В РФ система экологической оценки включает в себя взаимосвязанные процедуры государственной экологической экспертизы

(ГЭЭ) и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) [3], которые являются составными частями механизма вынесения экологически значимых государственных решений [4]. Благодаря выполнению процедуры ОВОС заказчик (инвестор) намечаемой деятельности выбирает наиболее экономически выгодный и экологически приемлемый вариант осуществления намечаемой деятельности, а государственные органы путем проведения государственной экологической экспертизы предпроектной и проектной документации обеспечивают контроль за намечаемой деятельностью.

Документация, подлежащая государственной экологической экспертизе на федеральном уровне и уровне субъектов РФ, должна содержать материалы оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности [5].

Процедура проведения ОВОС в РФ регламентируется «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», 2000 г. Данный нормативно-правовой документ применим при разработке предпроектной и проектной документации для всех видов деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, независимо от организационно-правовых форм собственности субъектов хозяйственной деятельности [7]. Однако в большей степени он регламентирует процедуру ОВОС для крупных объектов и объектов со значимыми воздействиями на окружающую среду.

В современных рыночных условиях, при возникновении различных форм собственности, выполнение ОВОС для предприятий с незначительным воздействием вызывает определенные затруднения.

Это значительно снижает эффективность принятия управленческих решений в

области природопользования и охраны окружающей среды, и является бюрократическим препятствием для развития малого бизнеса и частного предпринимательства.

По объектам и видам намечаемой хозяйственной деятельности, не оказывающим значимое воздействие на окружающую среду, подготовка материалов ОВОС требует иного подхода. Такими являются, как правило, объекты, рассматриваемые на региональных уровнях.

С развитием рыночных методов хозяйствования целесообразно по-новому, с пониманием перспективы оценить значение основных направлений природоохранной деятельности.

Особую роль в подготовке и принятии экологически значимых решений должна играть ОВОС [8].

Применяемый в настоящее время инструментарий оценки качества окружающей среды и прогноза воздействия намечаемой деятельности при проведении процедуры ОВОС в РФ разработан в недостаточной степени [1]. Это влечет за собой принятие экологически и экономически необоснованных инвестиционных решений.

Анализ ситуации в области ОВОС показывает, что:

- процедура ОВОС в большинстве случаев используется формально;
- состав и содержание материалов ОВОС в большинстве случаев не соответствует назначению и сводится к разработке обычного раздела охраны окружающей среды;
- в действующих нормативных документах нет требований к составу документации об ОВОС и механизме его разработки по объектам регионального уровня;
- отсутствие дифференцированных подходов приводит к тому, что для мелких и средних объектов ОВОС зачастую не делается вообще;
- недостаточна роль общественности при проведении ОВОС.

Кроме того, отсутствуют рекомендации по оформлению технического задания на проведение ОВОС и результатов выполненных работ [9].

Все перечисленные проблемы, прежде всего, относятся к объектам намечаемой хозяйственной деятельности с незначимым воздействием, относящимся к объектам уровня субъектов РФ.

В связи с этим необходима разработка новых методов и подходов в системе эко-

логической оценки, в частности совершенствование процедуры ОВОС на уровне субъектов РФ. Рассматривая зарубежный опыт организации ОВОС, следует отметить отлаженный механизм, относительно стройную систему, информационное обслуживание специалистов и обучение методам проведения [10]. Поэтому представляется целесообразным использование зарубежного опыта, учитывая специфику современных условий РФ.

Федеративное устройство РФ предполагает необходимость развития сильной региональной политики, одной из основных идей которой является предотвращение загрязнений окружающей среды и комплексной экологической защиты регионов. Совершенствование системы региональной ОВОС должно формироваться как по инициативе федеральных органов, так и органов субъектов РФ. По закону «Об экологической экспертизе» часть полномочий в области ГЭЭ передана органам власти субъектов РФ [5].

Благодаря этому появилась реальная возможность разработки и введения нормативных документов в области ГЭЭ и ОВОС на уровне регионов, что позволит укрепить систему экологической оценки в целом.

Присоединение России к международной «Конвенции об ОВОС в трансграничном контексте» заставляет обратить внимание на проблемы усиления полномочий органов местного самоуправления, а также привлечения общественности к процессу подготовки и принятия хозяйственных решений.

В качестве инструментов совершенствования системы ОВОС - деятельности, направленной на выявление, анализ и учет прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления, предлагается внедрение дифференцированных подходов:

- классификации объектов ОВОС по значимости воздействия, согласованной с классификацией объектов ГЭЭ;
- установление критериев классификации объектов ОВОС на уровне субъектов с учетом региональных особенностей;
- создание банка данных о воздействии намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- определение этапов проведения ОВОС;
- установление определенного порядка проведения процедуры для каждой категории;

## ЭЛЕМЕНТЫ И СТРУКТУРА БАНКА ДАННЫХ О ВОЗДЕЙСТВИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В СУБЪЕКТЕ РФ

- участия общественности при проведении ОВОС;

- разработка порядка проведения общественных слушаний для каждой категории;

- осуществление послепроектного анализа – экологический аудит.

При разработке новых дифференцированных подходов к процедуре ОВОС, учитываются принципы интегрированности с учетом всех аспектов намечаемой деятельности (экологических, экономических, социальных, технических) в их взаимосвязи.

В процесс принятия экологически ориентированных решений по осуществлению деятельности обязательно должна быть вовлечена общественность, которая наиболее обеспокоена состоянием окружающей среды. Это может помочь при оценке ожиданий и опасений заинтересованных сторон и в получении дополнительной информации о возможных воздействиях намечаемой деятельности [12].

Этапы создания и развития региональной системы в области ОВОС формируются на основе практического опыта зарубежных стран с учетом специфики устройства РФ, в частности условий развития отдельных субъектов РФ.

Первоочередной задачей является создание банка данных о воздействии намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.

Банк данных – один из наиболее эффективных инструментов экологической оценки, который будет способствовать повышению объективности и обоснованности принимаемых решений о возможности реализации и допустимости воздействия объекта намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Создание такого инструмента предполагается в первую очередь для типовых объектов и объектов массового применения.

Типовыми объектами и видами деятельности в данной работе считаются наиболее часто повторяющиеся и имеющие значения для экономического и социального развития Алтайского края, которые оказывают воздействие на состояние окружающей среды.

Банк данных будет содержать информацию, позволяющую оценить воздействие типовых видов намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды без учета условий размещения объекта.

Во-первых, используя в работе этот инструмент, сотрудники органов государственной экологической экспертизы, гораздо бы-

стрее и эффективнее будут осуществлять экологическую экспертизу по типовым объектам, занесенным в банк данных. Это сократит временные и материальные затраты на проведение экспертизы по таким объектам и создаст дополнительный резерв времени для рассмотрения объектов с действительно значимым воздействием на окружающую среду.

Во-вторых, доступность банка данных позволит заказчику документации заранее выявить типы воздействий на компоненты окружающей среды, их масштабы и определить объемы планируемых работ по экологической оценке намечаемой деятельности.

Процесс построения банка данных о воздействии намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду включает три основных стадии:

- подготовка концепции системы банка данных;

- разработка системы банка данных;

- апробация работы банка данных.

Этап подготовки концепции системы представляет собой анализ области применения и определение примерной структуры банка данных.

На этом этапе выполнены следующие задачи:

- анализ материалов, поступающих на государственную экологическую экспертизу и самих заключений ГЭЭ, находящихся в архиве территориального подразделения органа охраны окружающей среды – Главного управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР РФ в Алтайском крае;

- определение видов намечаемой хозяйственной деятельности, информацию о воздействии которых планируется занести в банк данных;

- выявление компонентов окружающей среды, подвергающихся воздействию намечаемой деятельности;

- определение основных параметров воздействия на компоненты окружающей среды и их оценка;

- работа с экспертами подразделения и внештатными экспертами ГЭЭ с целью выявления их желаний в отношении использования создаваемого банка данных;

- анализ нормативно-правовых и методико-рекомендательных документов в области оценки воздействия.

Для обоснования необходимости создания банка данных выполнен анализ документации, поступившей в территориальные органы государственной экологической эксперти-

зы Алтайского края за период с 1996 по 2002 годы.

Анализ видов документации проводился в соответствии с имеющимися классификациями в области хозяйственной деятельности и экологической оценки и учитывал:

- классификацию объектов и видов деятельности по отраслям хозяйства;
- категорию сложности объекта (простые, средние и сложные);
- виды документации для различных стадий деятельности (строительство, реконструкция, расширение, ликвидация);
- стадию реализации намечаемой деятельности (выбор участка по материалам размещения, рабочий проект).

Проведенный ретроспективный анализ объектов государственной экологической экспертизы позволил:

- выявить отрасли хозяйства, объекты и виды деятельности которых чаще всего являются объектами государственной экологической экспертизы (таблица 1);
- определить типовые объекты и виды намечаемой хозяйственной деятельности;
- проследить соотношение простых, средних и сложных объектов по влиянию на окружающую среду (рис. 1);
- определить долю типовых объектов по видам намечаемой деятельности для простых объектов и объектов средней сложности (таблица 2).

В результате проведенного анализа выявлено, что на протяжении рассмотренного периода времени чаще всего объектами государственной экологической экспертизы в Алтайском крае являются предприятия транспортной инфраструктуры, пищевой промышленности, и жилищно-гражданского назначения.

Таблица 1  
Анализ соотношения объектов ГЭЭ по виду деятельности (категории простых и средних)

Вид деятельности	Объекты*	
	количество	%
Транспортная инфраструктура	776	26,67
Пищевая промышленность	489	16,80
Объекты жилищно-гражданского назначения	401	13,78
Прочие*	1317	42,75
Всего:	2910	100

\* Объекты сельскохозяйственные санитарно-технические, природные и стратегического назначения; химической, лесной, деревообрабатывающей, строительной, добывающей, металлоперерабатывающей, промышленности; электро, тепло- и газоснабжения.

Таблица 2  
Доля типовых объектов ГЭЭ в категории простых и средних

Вид деятельности	Доля типовых объектов, %	
	простые	средние
Транспортная инфраструктура	72,5	75,4
Пищевая промышленность	70,9	78,0
Объекты жилищно-гражданского назначения	76,5	87,5

В области транспортной инфраструктуры типовыми объектами ГЭЭ являются автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей, автомобильные стоянки, гаражи.

В пищевой промышленности к типовым относятся мельницы, крупоцеха, убойные и колбасные цеха, производство алкогольных и безалкогольных напитков.

Типовыми объектами жилищно - гражданского назначения являются магазины, рынки, летние кафе и кафе закрытого типа, административные здания, жилые дома со встроенными предприятиями инфраструктуры.

При анализе соотношения объектов государственной экологической экспертизы по категории сложности выявлено, что доля сложных колеблется около 1% с незначительными отклонениями в течение всего рассматриваемого периода времени, объектов средней сложности уменьшается с 57,4% до 31,3%, а доля простых возрастает с 41,3% до 68,3% (рис. 1).

Результаты ретроспективного анализа документации подтвердили необходимость создания упрощенного инструмента при принятии экологически ориентированных управленческих решений по реализации типовых объектов и объектов массового применения на уровне субъекта РФ. На примере Алтайского края типовыми объектами массового применения является большая их часть в области транспортной инфраструктуры, пищевой промышленности и жилищно-гражданского назначения.

## ЭЛЕМЕНТЫ И СТРУКТУРА БАНКА ДАННЫХ О ВОЗДЕЙСТВИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В СУБЪЕКТЕ РФ

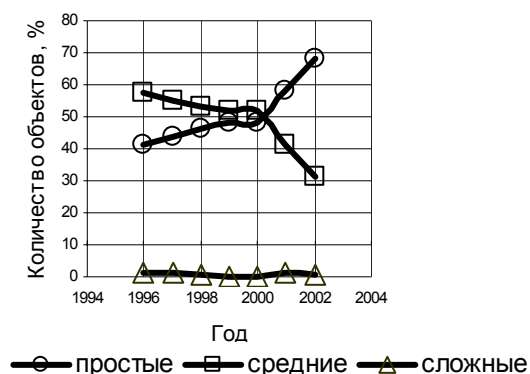


Рис. 1. Соотношение простых, средних и сложных объектов ГЭС Алтайского края за период с 1996 по 2002 год

На основе анализа требований к оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду с учетом опыта работы и пожеланий экспертов были определены общие структурные элементы банка данных независимо от вида намечаемой деятельности:

- исходные данные;
- компоненты окружающей среды, подвергаемые воздействию;
- виды воздействий;
- параметры воздействия;
- критерии оценки;
- уровень воздействия;
- результаты оценки без учета условий размещения;
- план последующей оценки с учетом условий размещения;
- перечень нормативно-правовых и методико-рекомендательных документов для более детальной работы.

Следующей наиболее объемной и сложной задачей первого этапа создания банка данных является выявление компонентов окружающей среды, подвергающихся воздействию намечаемой деятельности и определение основных параметров воздействия на компоненты окружающей среды и их оценка.

Одной из основных составляющих банка о воздействии являются исходные данные об объекте намечаемой деятельности, содержащие всю необходимую количественную информацию, определяющую величину воздействия на компоненты окружающей среды.

Прежде всего, независимо от вида намечаемой деятельности, к исходным данным относятся:

- производительность;
- режим работы;

- количество обслуживающего персонала;

- виды и количество сырья;
- виды и количество ресурсов, в том числе энергетических, топливных, водных, земельных и т.д.;
- выходные параметры продукции.

Для оценки воздействия проектируемой деятельности на состояние окружающей среды следует выявить влияние на компоненты окружающей среды.

Компоненты окружающей среды для создаваемого банка данных включают перечень всех компонентов, которые могут быть преимущественно подвергнуты воздействию намечаемой деятельности, независимо от условий размещения объекта.

Воздействие намечаемой деятельности на каждый конкретный компонент окружающей среды характеризуется определенными параметрами воздействия [13].

Структура банка данных приведена на рис. 2.

При оценке воздействия на атмосферный воздух основными параметрами являются:

- размер санитарно-защитной зоны;
- источники загрязнения;
- виды выбрасываемых загрязняющих веществ;
- возможные группы загрязняющих веществ с эффектом суммации;
- валовые и максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ;
- максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной зоны в долях ПДК.

При оценке воздействия на водную среду учитываются следующие основные параметры:

- объемы водопотребления и водоотведения;
- источники образования сточных вод;
- виды образующихся сточных вод;
- количество сточных вод и их состав.

При оценке воздействия на территорию и геологическую среду основным параметром, не зависящим от места размещения объекта, является потребность в земельных ресурсах, то есть необходимая площадь, а также характер предполагаемого нарушения земель и мощность снимаемого плодородного слоя (при необходимости).

Параметрами воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду при обращении с отходами являются:

- перечень образующихся отходов, в том числе производственных и твердых бытовых;
- количество и класс опасности образующихся отходов.

Также учитываются шумовые или вибрационные воздействия.

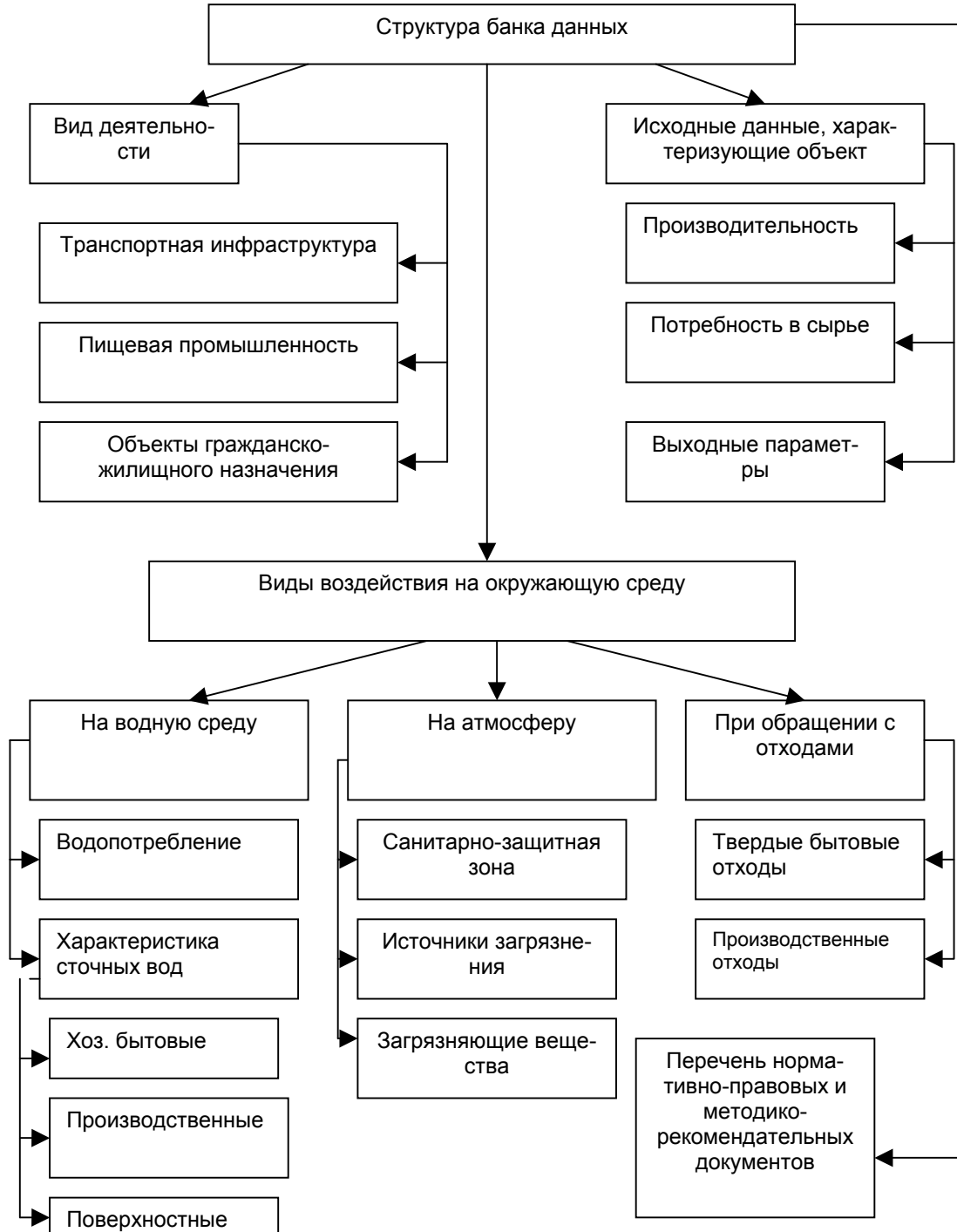


Рис. 2. Примерная структура банка данных о воздействии намечаемой деятельности на окружающую среду

При оценке воздействия на растительный и животный мир основными определяющими параметрами воздействия будут пара-

метры среды обитания, соотношения площадей, занимаемых растительностью, количество и размеры популяций животных и птиц.

## ЭЛЕМЕНТЫ И СТРУКТУРА БАНКА ДАННЫХ О ВОЗДЕЙСТВИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В СУБЪЕКТЕ РФ

Следует отметить, что многие виды воздействия на компоненты окружающей среды и их интенсивность различны на отдельных участках территории, поэтому в банк данных включена лишь та информация, которая отражает воздействие намечаемой деятельности без специфических условий размещения объекта, так называемое стандартное воздействие.

По каждому типовому объекту намечаемой деятельности, занесенному в банк данных, будет представлена информация о видах и уровнях воздействия на компоненты окружающей среды в зависимости от производительности или мощности объекта.

В дальнейшем состав и содержание банка данных может уточняться и добавляться применительно к требованиям специфики соответствующих видов намечаемой деятельности.

Благодаря такому инструменту подготовка материалов ОВОС по объектам с незначительным воздействием на окружающую среду будет осуществляться наиболее полно и быстро. Кроме того, заметно ускорится процесс рассмотрения документации, поступающей в органы ГЭЭ Алтайского края по типовым и массовым видам деятельности, которые в будущем, по-видимому, как и в настоящее время, составят большую ее часть.

Таким образом, путем внедрения новых инструментов и операций в процедуру ОВОС на региональном уровне, становится возможным повышение эффективности принятия решений в области природопользования и охраны природных ресурсов. При этом вносится существенный вклад в совершенствование общей системы экологической оценки.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Страхова Н.А., Филимонов А.В. Новые методологические подходы к проведению процедуры ОВОС// Экологическая экспертиза.

ОВОС// Экологическая экспертиза. Обзорная информация. ВИНТИ, 2003.- № 6.- с.2-12

2. Экологическая доктрина Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ №1225-р от 31.09.2002г.)

3. Замятина З.Н., Комарова Л.Ф. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (Экологическая оценка).- Барнаул: Азбука, 2003.-178с.

4. Краснова О.В. Оценка воздействия на окружающую среду и порядок вынесения государственных решений: опыт США. // Экологическая экспертиза. Обзорная информация. ВИНТИ, 2003.- №1.-с.29-33

5. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" (с изм. и доп. от 15 апреля 1998 г.).

6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

7. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000г, №372 .

8. Лопатин В.Н. Проблемы государственной экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду на современном этапе.// Экологическая экспертиза и ОВОС.-2001.-№5.-с.6-95.

9. Шевчук А.В. О совершенствовании организации Государственной экологической экспертизы. //Экологическая экспертиза. Обзорная информация. ВИНТИ, 2002.-№3.с.2-8

10. Говорушко С.М. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.- Владивосток: Дальнаука, 2003.-271с.

12. Войчева М. Оценка воздействия на окружающую среду – принципы и процедуры. Участие общественности в процессе ОВОС / Экологическая экспертиза. Обзорная информация. ВИНТИ, 1996.-№4.-с.1-5

13. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды», Москва.: Госстрой России, 2000.-560с