

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Ярыгин Г.А. – д.т.н., председатель Совета директоров

Равикович В.И. – д.т.н., исполнительный директор

Баюкин М.В. – к.т.н., заместитель директора по управлению проектами и
информационным технологиям
(ЗАО «НПФ «ДИЭМ», г. Москва)

Активное развитие нефтегазового комплекса, освоение новых газодобывающих регионов и строительство газотранспортных мощностей обуславливают возрастающее комплексное воздействие на окружающую среду и ставят новые задачи по обеспечению экологической безопасности и эффективному управлению охраной окружающей среды (ООС).

В соответствии с Основами государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ 30.04.2012) намечен курс на совершенствование научного и информационно-аналитического обеспечения ООС и экологической безопасности, развитие информационных технологий, обеспечивающих повышение открытости, доступности и достоверности экологической информации, улучшение обмена данными о состоянии окружающей среды.

Актуальность задач информатизации обуславливается сложностью системы управления ООС, связанной со спецификой объектов нефтегазового комплекса. Эта специфика обусловлена территориальной распределенностью производственных объектов, многочисленностью источников и факторов воздействия на окружающую среду, а также потребностью в значительном количестве кадровых ресурсов для обработки результатов производственного экологического мониторинга и контроля, подготовки природоохранной отчетности.

В докладе рассмотрены основные подходы к формированию и построению информационно-аналитических систем управления охраной окружающей среды (ИАС УООС) для стадий строительства и эксплуатации линейных и площадных объектов нефтегазового комплекса. На основе обобщения имеющегося опыта представлен оптимальный, с точки зрения авторов, набор функциональных возможностей и программных инструментов, необходимых для поддержки принятия управленческих эколого-ориентированных решений.

Основные положения доклада апробированы ЗАО «НПФ «ДИЭМ» при разработке, внедрении и сопровождении широкого спектра информационно-аналитических систем (ИАС):

- ИАС производственного экологического контроля нефтепроводной системы Каспийского трубопроводного консорциума;
- ИАС производственного экологического мониторинга и контроля (ПЭМиК) при строительстве 1-го пускового комплекса МГ «Сахалин-Хабаровск-Владивосток» (ООО «Газпром инвест Восток»);
- ИАС управления охраной окружающей среды в период строительства и эксплуатации объектов обустройства Киринского ГКМ (ООО «Газпром добыча шельф»);
- Системы управления экологическими данными ТОО «Тенгизшевройл»;
- Программного комплекса по формированию отчетности в области охраны окружающей среды ООО «Газпром добыча Ямбург».