

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора географических наук по специальности 25.00.28 – «океанология»

ШАВЫКИНА АНАТОЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА
ЭКОЛОГО-ОКЕАНОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОСВОЕНИЯ
НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АРКТИЧЕСКОГО ШЕЛЬФА
(НА ПРИМЕРЕ БАРЕНЦЕВА МОРЯ)

На основе выполненных исследований в диссертации сделана попытка сформулировать теоретико-методологические основы и практические решения по эколого-океанологическому сопровождению хозяйственного освоения континентального шельфа:

- Разработан контактный флуориметрический метод непрерывного судового измерения концентрации хлорофилла фитопланктона в воде;
- Разработан метод выборочного авиаучета для оценок общей численности птиц на обширных морских акваториях;
- Уточнена методика воздействия на морскую экосистему при сейсмоакустических исследованиях на небольших глубинах, учитывающая не только воздействие в пределах нескольких метров от пневматического источника, но и интерференцию акустических волн, отражённых от поверхностей раздела (с дном и атмосферой).
- Впервые обоснован вклад не только концентрации, но и времени воздействия при расчётах влияния на биоту антропогенной взвеси при гидротехнических работах. Впервые сформулированы количественные рекомендации по оценке доз воздействия взвеси на планктон, что даёт основу для более корректного расчёта ущербов биоте и всей экосистеме района при гидротехнических работах на шельфе. Впервые показано, что воздействие взвеси на планктон может отсутствовать при гидротехнических работах в заливах и районах с сильным приливно-отливным течением;
- По результатам экспериментов, приведённым в лаборатории ММБИ, и обобщения опубликованных данных показано, что принимаемые практически всегда при ОВОС значения толщины слоя засыпки грунтом (5 мм), приводящие к гибели зообентоса, часто не обоснованы;
- Обоснована важность составления и обновления карт уязвимости прибрежных и морских зон от нефти, как ключевого элемента процесса планирования операций по ликвидации разливов нефти (ЛРН);
- Впервые в России предложен метод построения карт уязвимости, входными данными для которого могут быть, как полученные полностью экспертным путём (наиболее распространённый в настоящее время способ), так и их реальные или относительные значения;
- Сделана попытка обосновать концепцию комплексного экосистемного мониторинга российских морей (в том числе – арктических) при освоении месторождений шельфа.

Но, тем не менее, в диссертации есть явно выраженные не точности и не доработки.

1. Так на стр. 1 автореферата сказано, что: «в России не решён вопрос разработки карт уязвимости от нефти для прибрежных и морских акваторий и использования таких карт при ликвидации разливов нефти». На самом деле очень не понятное утверждение, так как в разных организациях строятся подобные карты, которые используются для составления планов ЛАРН, в частности Центральным научно-исследовательским институтом морского флота.
2. На стр. 4 автором определены источники и факторы, действующие на морские экосистемы при освоении месторождений шельфа. При безаварийных ситуациях в их

число входят – гидроакустическое воздействие и воздействие взвеси, при авариях – действие нефти. На самом же деле с вышеперечисленными воздействиями обычно рассматривают выбросы в атмосферный воздух, сбросы в морскую воду, образование отходов, воздействие на морское дно.

3. ГЛАВА 3. МЕТОД НЕПРЕРЫВНОГО СУДОВОГО ИЗМЕРЕНИЯ ХЛОРОФИЛЛА В ВОДЕ ДЛЯ ЭКОЛОГО-ОКЕАНОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЕКТОВ. Не совсем понятно как данные по концентрациям хлорофилла, особенно данные непрерывного измерения хлорофилла применяются или могут быть применимы в ОВОС.
4. ГЛАВА 8. КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОСИСТЕМНОГО МОНИТОРИНГА КАК ОСНОВЫ ЭКОЛОГО-ОКЕАНОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ШЕЛЬФА. Под понятием концепции автором понимается фактически организация работ по планированию проведения мониторинга и обращению с данными. Автором практически не рассмотрена именно научная сторона концепции программы мониторинга – включающая периодичность наблюдений, обоснование количества и расположения станций, более подробный состав наблюдений, соотношение точечных и непрерывных наблюдений, применение спутниковых снимков и т.д.
5. С точки зрения компоновки диссертации не всегда прослеживается связь между отдельными блоками работы. В частности, как упоминалось выше, не совсем понятно как использовать непрерывные судовые измерения хлорофилла (главе 3), при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Рассматриваемая диссертационная работа является мультидисциплинарной работой и естественно в ней можно найти те или иные недочёты при рассмотрении отдельных блоков более узкими специалистами. В настоящее время в Российской Федерации нет единой методики проведения оценки воздействия на окружающую среду при сопровождении той или иной деятельности, есть только требования к составу проектной документации, куда и входит раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Представленная работа, или ее отдельные блоки, могут рассматриваться как прототип методики проведения оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении проектов освоения нефтегазовых месторождений Арктического шельфа. Такие методики, принятые на государственном уровне, имеются в различных странах, в том числе и странах СНГ,

Однако, эти замечания, безусловно, являются дискуссионными и нисколько не умаляют общей высокой оценки диссертации. Нет сомнений в том, что представленная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора географических наук, а ее автор Шавыкин Анатолий Александрович заслуживает присуждения искомой степени по специальности 25.00.28 – «океанология».

Главный специалист ЗАО «ЭКОПРОЕКТ»
К.Г.Н.

А.А. Намятов

06.10.2015

Подпись



Намятова А.А. завершено.

ЗАО «ЭКОПРОЕКТ»
ПОМОЩНИК ГЕН. ДИРЕКТОРА
ПО КАДРОВОЙ РАБОТЕ

Иванов А.С. Чермошнев

06.10.2015