

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Владимирова Игоря Николаевича
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ГЕОСИСТЕМ БАЙКАЛЬСКОЙ СИБИРИ»,
представленную на соискание ученой степени доктора географических наук
по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле)

Задаче охраны природы и сохранения природных ресурсов Байкальского региона всегда уделялось достаточно большое внимание. Охрана природы оз. Байкал имеет уровень государственной политики и закреплена основополагающими государственными документами. Байкальская природная территория является единственной в России территорией, где природоохранная и хозяйственная деятельности регулируются специальным Федеральным законом от 01.05.1999 №94-ФЗ «Об охране озера Байкал».

Диссертация Владимирова И.Н. посвящена разработке научно-методологических основ оценки экологического потенциала геосистем экологически значимого Байкальского региона; развитию геоинформационных методов оценки и моделирования динамики и экологического потенциала геосистем, в том числе при их нарушенности; а также разработки и реализации методов прогнозно-динамического картографирования геосистем. В качестве прикладного аспекта исследований автором предложены мероприятия по оптимизации природопользования в Байкальском регионе на основе учета экологического потенциала его геосистем.

Следует отметить актуальность решаемых задач и высокую значимость объекта исследования, определяемую особенностями проявления ландшафтообразующих процессов на территории Байкальской Сибири, в центре которой находится озеро Байкал, являющееся объектом Всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

В работе проведен достаточно детальный анализ природных условий региона исследования. Оригинальной представляется идея объединения в понятие «экологический потенциал геосистем» природоцентрического и антропоцентрического подходов, предполагающего выявление сути природных процессов и объектных отношений между компонентами геосистем и раскрывающего предельные возможности геосистем в течении длительного времени поддерживать нормальное воспроизводство и развитие биоты и человека.

Особый интерес представляют картографические произведения, представленные в работе, в особенности карта «Геосистемы Байкальской Сибири», созданная на основе данных дистанционного зондирования высокого и среднего пространственного разрешения, цифровой модели рельефа, цифровых данных о состоянии растительности и климата. Заслуживает внимания методика геоинформационного моделирования лесной растительности геосистем, предполагающая совместное использование индексов NDVI и NDWI, цифровой модели рельефа и методов алгебры логики использованная при разработке методики прогнозно-динамического картографирования лесной растительности на различных уровнях организации геосистем, вариантных расчетов для оценки воздействия планируемых хозяйственных мероприятий на природную среду.

К важным практическим результатам можно отнести анализ природных и антропогенных источников негативного воздействия на геосистемы Байкальской Сибири, и выполненная на его основе оценка пространственного изменения условий природной среды, вызывающих ухудшение нормальных условий жизнедеятельности и здоровья людей, истощение или утрату природных ресурсов, снижение или утрату средо- и ресурсоформирующих свойств геосистем, и, соответственно, их экологического потенциала.

С применением опыта территориального планирования и научного обоснования экологической допустимости размещения объектов хозяйственной деятельности в ЦЭЗ БПТ с использованием методического аппарата ландшафтного планирования разработаны

конкретные мероприятия по определению главных направлений природоохранной деятельности, в частности – особое сохранение коренных геосистем, восстановления нарушенных геосистем и др., базирующиеся на учете экологического потенциала геосистем региона.

В работе имеется и ряд недостатков, к числу которых можно было бы отнести:

- не приведены формулы для расчета элементов иерархической структуры МАИ при расчете экологического потенциала (рис. 23) имеющих взаимное влияние - Рельеф, Климат, Растительность;

- нет обоснования и/или объяснения значений коэффициентов в формуле расчета экологического потенциала;

- в тексте автореферата нет чёткого определения термина «оптимизация природопользования».

Диссертация является законченной самостоятельной работой. Цели исследования, обозначенные в автореферате, достигнуты, задачи решены, защищаемые положения научно обоснованы, логически увязаны. Автореферат изложен ясным научным языком, его положения хорошо подкреплены иллюстративными, картографическими материалами. Основные результаты обсуждались на международных симпозиумах, конференциях и совещаниях, опубликованы в более 140 научных работах. Из них: 8 коллективных монографий, 13 статей в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК, 14 публикаций, включенных в базы данных WoS и Scopus.

Объем и уровень выполненных исследований позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Владимирова И.Н. является завершенным научным исследованием, соответствует всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Директор Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института динамики
систем и теории управления имени В.М. Матросова
Сибирского отделения Российской академии наук
академик

03.06.2020

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт динамики систем и
теории управления имени В.М. Матросова
Сибирского отделения Российской академии наук
ул. Лермонтова, 134, г. Иркутск, 664033
тел. (3952) 427100
факс (3952) 511616
e-mail: idstu@icc.ru



И.В. Бычков