

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

группы экспертов диссертационного совета Д 003.008.01 по принятию к защите материалов диссертации Ряполовой Натальи Леонидовны «ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЕОСИСТЕМ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО СЕВЕРА» представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности: 25.00.36 – Геоэкология (Науки о Земле)

Диссертационная работа Н.Л. Ряполовой, выполненная на кафедре гидравлики, водоснабжения, водных ресурсов и экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования, «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС) посвящена анализу эколого-географических условий формирования и функционирования геосистем Западно-Сибирского Севера.

Актуальность исследования не вызывает сомнений в связи с тем, что восстановление нарушенных хозяйственной деятельностью геосистем в суровых климатических условиях протекает крайне длительно, а интенсивность воздействия в последние годы возрастает.

Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы, приложений. Основное содержание диссертации изложено на 156 страницах, включает 11 таблиц, 74 рисунка, иллюстрирующих содержание работы. Список литературы включает 186 наименований, в том числе 12 на иностранном языке.

Введение раскрывает актуальность темы, цели и задачи исследования, объекты исследования, методические основы работы, исходные данные, научную новизну, практическую значимость и апробацию работы. В то же время, непонятно, почему актуальность «определяется необходимостью оценки состояния компонентов окружающей природной среды на уровне ландшафтных провинций» (с. 7). Почему выбран именно этот уровень?

Также нет ясности в постановке первой задачи – «исследовать физико-географические условия формирования геосистем Западно-Сибирского Севера», и формулировке ряда положений. Первое и третье защищаемые положения сформулированы таким образом, что подразумевают большей частью очевидные закономерности, не требующие доказательств. Положение 4 звучит также неубедительно: «географический анализ и картографическая интерпретация показателей ... служат ... основой ... оценки провинций и прогноза их дальнейшего развития».

В первой главе – «Геосистемы – исходные объекты эколого-географического анализа» рассмотрены основные особенности организации геосистем (ландшафтов) Западно-Сибирского Севера.

Следует отметить, что в работе отсутствует теоретическая глава. Можно предположить, что на эту роль претендует параграф 1.1. Однако всё его содержание ограничивается пространными и несколько путанными рассуждениями относительно понятия «геосистема». Фраза на с. 16: «геосистеме, как ландшафтному социально-экономическому образованию». Ниже: «Основу целостности геосистемы как ландшафтного образования составляют её природная и социально-экономическая компоненты». На с. 17: «геосистема как целостное ландшафтное образование биотических, абиотических и антропогенных субсистем». Ниже на этой же странице речь идет о природной и социальной компонентах. Еще ниже речь идет о социально-экономической (или антропогенной) субсистеме. На с. 19 говорится, что геосистемы Западно-Сибирского Севера – природные образования. А в следующем абзаце речь вообще идет об экосистеме. Таким образом, непонятно, что такое геосистема в понимании автора: это ландшафтное социально-экономическое образование, ландшафтное образование, состоящее из природной и социально-экономической (социальной?) компонент или что-то иное. Кроме этого, в названии параграфа присутствует отсылка к геосистемам Западно-Сибирского Севера. Однако в тексте параграфа речи о регионе нет.

Характеризуя рельеф Западной Сибири, соискатель говорит, что его современный облик сложился на рубеже палеогена и неогена, т.е. 23-25 миллионов лет назад. Такое заключение нельзя признать верным. На протяжении неогена и особенно плейстоцена рельеф рассматриваемой территории претерпел существенные изменения. Огромное трансформирующее влияние на рельеф Западной Сибири оказали четвертичные оледенения, трансгрессии и регрессии океана, эрозионная работа рек, криогенные процессы, процессы болотообразования.

Не вполне понятно, для чего в табл. 1 автореферата и табл. 1.3 в тексте диссертации при известном значении суммарной радиации указывается и альbedo, и поглощенная радиация?

В пункте 1.2.2 на с. 24 в разделе «Радиационный режим и ресурсы тепла» отсутствует информация о термическом режиме. Складывается впечатление, что для соискателя радиационный режим и ресурсы тепла – синонимы.

В пункте 1.2 отсутствует описание гидрологических условий территории, хотя автор неоднократно упоминает, что для оценки эколого-географических условий – это очень важная составляющая.

Пункт 1.2.3 посвящен преимущественно почвенному покрову, описание растительности сведено к минимуму, описание фитоценозов отсутствует, между тем их экологическая техноёмкость оценивается впоследствии. На с. 40, говоря о темнохвойных лесах, диссертант в качестве основных лесобразующих пород называет лиственницу и ель. Но если ель, действительно, относится к темнохвойным породам, то лиственница – светлохвойная порода. Поэтому леса с доминированием лиственницы не могут быть названы темнохвойными.

Во второй главе – «Методика оценки эколого-географических характеристик функционирования и устойчивости природных систем Западно-Сибирского Севера» отражены основные эколого-географические характеристики – экологический потенциал и экологическая техноёмкость.

На с. 61 сказано, что выполненные расчеты свидетельствуют о том, что в пределах рассматриваемой территории определяющим фактором формирования ресурсов тепла и влаги и их соотношения, а также структуры расходных элементов водного и теплового балансов является географическая широта местности. Но это очевидный вывод, подтверждать расчетами который необязательно.

На с. 68 говорится о том, что принято понимать под устойчивостью экосистем, однако не дается ни одной ссылки.

В третьей главе – «Эколого-географическая оценка современной организации геосистем – ландшафтных провинций Западно-Сибирского Севера» показана практическая реализация методических обоснований по исследованию закономерностей преобразования потоков энергии и вещества в ландшафтной сфере.

На с. 98 соискатель говорит о том, что ею установлено, что наибольшей динамикой структуры элементов влагооборота закономерно характеризуются провинции зональной области тайги. Но этот вывод очевиден, если посмотреть на протяженность данной зоны по сравнению с расположенными севернее лесотундрой и тундрой.

В четвертой главе «Экологическая техноёмкость приземных слоев атмосферы, ресурсов поверхностных вод и фитоценозов ландшафтных провинций» на основе выполненных расчётов представлено обоснование и приведены графические и картографические иллюстрации зонального распределения основных элементов экологической техноёмкости территории (ЭТТ) – приземных слоев атмосферы, поверхностных вод и фитоценозов ландшафтных провинций Западно-Сибирского Севера.

На рис. 4.14 на с. 124 неправдоподобным выглядит распределение значений годичной продукции провинций. Максимальные значения характерны для юго-западной части территории, от южной до северной тайги. При этом данный рисунок слабо согласуется с характером распределения запасов фитомассы, приведенным на следующем рисунке.

Непонятно, почему в параграфе 4.5, названном «Эколого-географическая оценка региональных геосистем и прогноз их дальнейшего развития» изложение материала идет по субъектам РФ. О прогнозе в разделе речи совсем нет.

Достоинством работы является использование современного математико-статистического аппарата. Статистическими методами обработаны климатические параметры по 150 метеостанциям Западно-Сибирского Севера с привязкой к 50 ландшафтными провинциям.

Недостатком работы является отсутствие выводов по главам, и весьма невнятное заключение, которое содержит всего 4 основных вывода, плохо соотносимых с темой диссертационного исследования и не вполне отражают поставленные задачи.

Складывается впечатление, что отдельные фрагменты текста не всегда логически связаны друг с другом. Работа перегружена рисунками, которые зачастую мало информативны.

Основные научные положения и результаты исследований докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровня. По теме диссертации опубликовано 14 работ, в том числе 7 в журналах из списка, рекомендованного ВАК. Совокупность опубликованных работ освещает все стороны разработанных и защищаемых положений.

В целом, несмотря на имеющиеся замечания, диссертационная работа Натальи Леонидовны Ряполовой представляет законченное исследование, выполненное на хорошем научно-методическом уровне. Она соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, и паспорту специальности 25.00.36 – «Геоэкология» (науки о Земле):

- п.1.9 – «Оценка состояния, изменений и управления современными ландшафтами»;

- п.1.11 – в части «Геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем»;

- п.1.16 – «Геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов».

Имеются диссертация, автореферат, все необходимые документы.

Диссертационное исследование Н.Л. Ряполовой «ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЕОСИСТЕМ ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО СЕВЕРА» соответствует профилю диссертационного совета при ИВЭП СО РАН и рекомендуется к защите.


Ведущей организацией предлагается назначить Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет»; Институт наук о Земле, кафедра геоэкологии, кафедра физической географии и экологии (г. Тюмень).

Официальными оппонентами предлагается утвердить:

Семёнова Юрия Михайловича, доктора географических наук, профессора, главного научного сотрудника лаборатории физической географии и биогеографии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт географии имени В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук (ИГ СО РАН) (г. Иркутск).

Барышникову Ольгу Николаевну, кандидата географических наук, доцента, доцента кафедры физической географии и геоинформационных систем Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный университет» (ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет») (г. Барнаул).

Члены экспертной группы:

_____		д.с.-х.н. Парамонов Е.Г.
_____		д.г.н. Сухова М.Г.
_____		д.г.н. Черных Д.В.