

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Шамова Владимира Владимировича
ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИПОВЕРХНОСТНОГО
ВЛАГООБОРОТА В ГЕОСИСТЕМАХ ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА,
представленной на соискание ученой степени доктора географических наук
по специальности 25.00.36 – геоэкология

Диссертационная работа В.В. Шамова посвящена выявлению новых закономерностей приповерхностного влагооборота на суше и связанных с ними структурой и динамикой болотных и озерных геосистем и речных бассейнов юга Дальнего Востока РФ. Актуальность и важность данной тематики обусловлены необходимостью решения ряда теоретических и прикладных задач гидрологии, геоэкологии, геокриологии и других географических направлений. К ним можно отнести: системы типов структурных моделей влагооборота при разной влаготеплообеспеченности, поиск устойчивых (инвариантных) связей временных и пространственных масштабов влагооборота, теоретический анализ формирования катастрофических паводков на реках, научное обоснование оценки минеральных ресурсов озерных геосистем и адаптивного сельскохозяйственного использования торфяных болот в бассейне Амура и др.

В основе диссертации лежат результаты личных авторских наблюдений и теоретических исследований за более чем 30-летний период, включающие также анализ и обобщение фондовых материалов и результатов, полученных другими авторами. Диссертация состоит из 300 страниц иллюстрированного текста, списка цитированной литературы из 584 наименований и трех приложений. Результаты диссертационной работы опубликованы в 20 изданиях, рекомендованных ВАК по настоящей специальности, а также в трех монографиях и обсуждались неоднократно на российских и международных конференциях. Таким образом, по формальным признакам диссертационная работа В.В.Шамова полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям.

Наиболее ценным в рассматриваемом исследовании видится использование обще-теоретических и концептуальных представлений о системе приповерхностного влагооборота при выполнении целого ряда отдельных задач. Это позволило автору получить ряд значимых научных результатов, таких как: концептуальное обоснование иерархической бассейновой структуры поверхности суши; концептуальная модель климатически обусловленного химического паводка в бассейнах больших рек на границе криолитозоны; концептуальная модель ландшафтно-гидрологических последствий изменений глобально-го климата; зависимость долей источников питания малых рек от интенсивности увлажнения; ландшафтно-генетическая типизация озер, расположенных в долинах больших рек; геоэкологическая типизация торфяных болотных массивов, подверженных различной степени сельскохозяйственному освоению.

На основе обширного фактического материала собственных исследований и фондовых данных, авторских обобщений результатов других исследователей, диссидентом проведен анализ геоэкологической функции влагооборота и охарактеризованы его структура и динамика в геосистемах дальневосточного региона. Им проанализирована дифференциация водных масс в зависимости от водонасыщения и термических условий геосистем; теоретически обоснована и подтверждена наблюдениями других авторов взаимообусловленность характерных пространственных и временных масштабов в процессах глобального, регионального и локального водного цикла. Диссидентом сформулированы и проанализированы условия формирования минеральных ресурсов долинных озер и критерии устойчивости торфяных болот при их сельскохозяйственном использовании с учетом выявленных закономерностей влагооборота.

Главным фундаментальным результатом диссертационной работы, на наш взгляд, является количественное обоснование пространственных и временных масштабов влаго-

оборота в геосистемах суши, их тесной взаимообусловленности и связанную с этим инвариантно-генетическую типизацию концептуальных моделей геосистем в различных условиях естественной влаго- и теплообеспеченности. Авторская концепция представляется весьма оригинальной, нестандартной и небезинтересной. Однако, основываясь лишь на автореферате, ряд её положений представляется весьма дискуссионным.

1. Например, при рассмотрении в таблицах 3-4 ячеек с геосистемами сухих (пустынных) ландшафтов с недостаточной влагообеспеченностью указывается время влагооборота в десятки лет (?). Непонятно о каком влагообороте идет речь? Известно, что в засушливых пустынных районах при внезапных ливнях возникают грандиозные паводки и наводнения и, в целом, сток с конкретной территории, в некоторых случаях происходит намного быстрее, чем в ландшафтах с хорошо развитым почвенно-растительным покровом. Очевидно, что эти феномены обусловлены чрезмерным иссушением поверхностного слоя, который, по сути, превращается в водоупорный горизонт. В то же время, если речь идет о заболоченных лесных или тундровых ландшафтах с множеством озер, то их сток сильно зарегулирован ввиду значительной резервуарной емкости, следовательно, здесь период водообмена и запаздывания реакции на осадки должны быть более существенны. Кроме того, рассуждая о времени реакции (водообмена) в тундровых и криогенных ландшафтах необходимо иметь ввиду криогенный резервуарный эффект, суть которого состоит в циклическом (сезонном) нарастании и сокращении объема поверхностных и грунтовых льдов, включая снежный покров. Однако данные свойства тундровых и криогенных ландшафтов и водосборных бассейнов практически никак не комментируются в авторской теории. Необходимо учитывать также сезонную динамику толщины талого слоя, в пределах которого происходит инфильтрация атмосферных осадков и др.

2. Имеются и другие замечания к автореферату. Так, в диссертации сформулировано 5 защищаемых положений. Однако на основании лишь знакомства с авторефератом возникает ощущение эклектичности этих формулировок, избыточной абстрактности (не-конкретности), а также частичного пересечения их сути. С таким количеством защищаемых положений соискателю следовало бы выбрать иную структуру автореферата, в которой после каждого положения привести его фактическое доказательство, и лишь потом переходить к следующему положению.

3. Явно неудачно в автореферате освещены собственно фактические авторские материалы, ведь именно они, а не формально сформулированные защищаемые положения, представляют основную ценность и отражают собственно объем проделанной работы. Возможно, соискатель обратит на это внимание и сумеет более емко представить свой фактический материал во время публичной защиты. К этому же замечанию примыкает и то, что в выбранной форме изложения автореферата, трудно разделить авторский фактический материал от материалов других авторов, которые соискатель использует для обоснования своих положений.

4. Еще одно, небольшое и, возможно, субъективное замечание состоит в том, что автором, на наш взгляд, слишком часто используются излишнее количество абстрактных терминов и определений, окончательная суть которых всегда остается несколько расплывчатой, не вполне конкретной и даже спекулятивной. Однако самое главное то, что они, в конечном счете, не несут никакой смысловой нагрузки и еще более затрудняют восприятие собственно эмпирических данных, их отделение от логических рассуждений. Например, на стр. 3 автореферата автор констатирует, что при изучении водного цикла необходимо и важно использовать модели со свойствами нестационарности, дискретности, сильной нелинейности, масштабной инвариантности, дискретности и ландшафтной обусловленности. Однако какими конкретными методами и единицами можно измерять и исследовать все данные свойства геосистем и водных бассейнов автор не делится. Более того, и далее в автореферате, излагая суть проделанной работы, автор никак не комментирует свои результаты исследований этого множества «непонятных» характеристик. После дискретности хочется спросить у соискателя, а как на счет континуальности, проявляется

ли данное свойство? То же самое можно сказать о таких сугубо философских методологических категориях как принципы феноменальности, локальности, эргодичности/актуализма, которые автор констатирует, но никак не поясняет, как он применил все это для изучения своего объекта исследований. На наш взгляд, если автор действительно хочет убедить научное сообщество в правоте своей новой концепции, он должен максимально упростить терминологию публичного доклада, удалить эклектику и непосредственно остановиться на сути и доказательной базе.

Несмотря на указанные выше замечания, на основании ознакомления с авторефератом, представленная диссертация В.В. Шамова представляет собой вполне законченную работу, имеющую большое теоретическое и прикладное значение и соответствующую требованиям ВАК к докторским диссертациям. Автор заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

Галанин Алексей Александрович

доктор географических наук по специальности

25.00.25 – геоморфология и эволюционная география

Главный научный сотрудник Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН,
Рук. Лаборатории радиоуглеродного датирования ИМЗ СО РАН

677010, г. Якутск, ул. Мерзлотная, 36

ИМЗ СО РАН

mpi@ysn.ru

Тел./факс +7(3952) 426920 / 422717

Тел.: +7(4112)390827, email: agalanin@gmail.com

Я, Галанин А.А. – автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

31 октября 2018 года

г. Якутск

Подпись Галанина А.А.
Ученый секретарь ИМЗ

