

Отзыв

на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Присхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография».

Объектом исследования Лидии Всеволодовны Шашериной являются проточные озера Днепро-Двинского региона (долинные озёра), которые пока относительно слабо изучены в сравнении с озёрами других типов. В фокусе исследований автора находились механизмы возникновения озерных котловин, история изменения уровней озер и типа осадконакопления. В работе подробно реконструирована история трёх озер разного происхождения, с привлечением данных по другим водоёмам.

Автором выделены два типа котловин долинных озер Днепро-Двинского региона, установлено, что их уровень в настоящее время наиболее высокий за голоцен, определены закономерности трансформации осадконакопления в позднеледниковье и голоцене. Выводы автора базируются на детальном изучении колонок 65 скважин, применении современных методов датирования и анализа литолого-геохимических свойств донных осадков. Важным элементом новизны в работе является привлечение данных по голоценовым органогенным ритмитам, ранее почти не изучавшимся отечественными исследователями.

Для корреляции геологических разрезов между скважинами на нескольких объектах в долине реки Торопы автором использованы данные геофизических методов — георадиолокации и электротомографии. Геофизика позволила уточнить строение переходной зоны между озёрно-речной поймой и примыкающими террасами, и её включение в комплекс методов палеогеографии совершенно оправдано.

Диссертационная работа Л.В. Шашериной представляет собой законченное комплексное исследование проточных озёр Днепро-Двинского региона, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография».

Я, Бобров Никита Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

доцент кафедры геофизики Института наук о Земле
Санкт-Петербургского Государственного университета
кандидат физ.-мат. наук

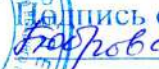


Н.Ю.Бобров

199155, Санкт-Петербург, переулок Декабристов, дом 16, Тел: +7 (812) 363-61-96,
n.bobrov@spbu.ru

10.08.2026



Подпись от руки	
	Н. Ю.
УДОСТОВЕРЯЮ	
Подписавший	
специалист	(Посмева А.А.)
по катрам	
« 13 »	08 2026

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности
1.6.14 – Геоморфология и палеогеография

Работа Л.В. Шашериной посвящена достаточно малоизученному в палеолимнологическом отношении Днепро-Двинскому региону. На примере ключевых озер Каспля, Купринское и Шниткино выявлены закономерности трансформации озёрного осадконакопления в позднеледниковье и голоцене. Помимо собственно палеогеографических реконструкций на основе донных отложений, важное место в исследовании отводилось выявлению особенностей эрозионно-аккумулятивной динамики русел связанных с ними рек. В этой связи хотелось бы от диссертанта внести в будущем в определение «долинного» озера добавления/пояснения, связанные с разграничением данного понятия со старичным озером, приуроченным также к долине (при этом речной).

Диссертация основана на обширном полевом и лабораторном материале: автором были исследованы 65 скважин. Большое количество образцов изучено гранулометрическим методом и измерением потерь при прокаливании. Хронологическая привязка исследований основывается на радиоуглеродном (64 даты) и люминесцентном датировании (10 дат). Основные положения диссертации докладывались на всероссийских и международных конференциях.

Структура диссертации логически выстроена: после теоретико-методологического обзора и физико-географической характеристики Днепро-Двинского региона дается описание материалов и методов, которые были применены в диссертации. Далее диссертантом дается характеристика строения озерных котловин, а в заключительной главе механизмов образования озер. По теме диссертации опубликовано большое количество статей, в том числе 6 работ в изданиях, рекомендованных ВАК.

К содержанию автореферата и диссертации есть несколько небольших вопросов:

1. Мелкие технические неточности в выполнении некоторых рисунков: рис. 1 автореферата (границы LGM и Вепсовской фазы оледенений по Kalm, 2012 показаны одинаковыми линиями), на рис. 5 у колонки отсутствуют датировки;

2. Хотелось бы пояснения, какие отложения автор понимает под «органоминеральным илом», «гиттией» и «сапропелем»;

3. Насколько можно быть уверенным в флювиогляциальном происхождении валов, осложняющих котловины оз. Каспля и Купринское, интерпретированных, как озы? В строении скважины Kas23_8 в тексте диссертации выделяются преимущественно мелкозернистые пески. Не могут ли они иметь оловое происхождение?

Судя по автореферату, диссертационная работа Л.В. Шашериной является законченным научным исследованием, соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действ. ред.), а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 – Геоморфология и палеогеография.

Копытов Сергей Владимирович
Кандидат географических наук (25.00.23), доцент кафедры
физической географии и ландшафтной экологии ПГНИУ

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный
исследовательский университет (ПГНИУ)»
614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15
<http://www.psu.ru/>
kopytov@psu.ru, тел. (342) 2-396-441

Я, Копытов Сергей Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанных с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Лидия
Проректор

С.В. Копытова

Ю.М. Мещерякова



21.08.2022

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озёр Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по
специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»

В автореферате диссертации Л.В. Шашериной «Происхождение и история долинных озёр Днепро-Двинского региона» представлен обширный материал, полученный при непосредственном участии автора в ходе многолетних исследований долинного рельефа и его геологического строения в пределах Днепро-Двинского региона, расположенного в прикраевой зоны последнего оледенения. Автор Лидия Всеволодовна Шашерина четко сформулировала предмет и цель своей работы, которые заключались в определении механизмов образования и развития долинных озёр рассматриваемого региона за последние примерно двадцать тысяч лет. Логично поставлены и необходимые для достижения цели задачи, которые при выполнении работы в целом были решены. Объектами детального исследования автор выбрала три проточных озера в долинах притоков рек Западная Двина и Днепр, а также изучались и долины, сопряженные с выбранными озёрами. Поскольку зарождение долин и озёр региона связано с развитием последнего ледника, то выбор объектов исследования по их приуроченности к краевой зоне максимального распространения ледника (оз. Каспля), к прилегающей проксимальной зоне, т.е. на территории между краевыми образованиями вепсовской и крестецкой фаз дегляциации (оз. Шниткино), и к дистальной геоморфологической зоне, т.е. перед внешним краем ледника в максимальную фазу распространения (оз. Купринское), также является логичным и показательным для достижения поставленной цели. Собранная автором геоморфологическая, геологическая, геофизическая информация и даже археологические данные по теме исследования для изучаемых объектов были тщательно проанализированы с использованием комплекса методов, применяемых в палеогеоморфологии и палеолимнологии. В работе подробно рассмотрены данные по строению озёрных котловин и речных долин на трёх ключевых участках, а именно: Торопецкая озёрно-речная система, озеро Каспля и долины рек Каспля и Клеп, озеро Купринское и долины рек Катынка и Днепр. Были выполнены радиоуглеродное и люминесцентное датирование донных отложений и других осадков, гранулометрический анализ, определение потер при прокаливании и удельной магнитной восприимчивости, анализ останков водных растительных и животных организмов, макрофото съёмка и изучение ритмично-слоистых толщ в шлифах, построены геолого-геоморфологические профили, выполнены геоморфологическое картографирование, батиметрическая и георадиолокационная съёмки, электротомография, построены кривые изменения среднего уровня озёр, а также для донных отложений оз. Каспля применен пока редкий в геохронологии подход по подсчету биогенно-хемогенных варв. Это позволило автору уточнить генезис озёрных котловин, оценить характер изменения уровня озёр и определить особенности осадконакопления за послеледниковое время. Кроме того установлено, что варвохронология оз. Каспля может служить дополнительным критерием для региональных сравнений и построения моделей возраст-глубина.

Проведённое исследование представляется актуальным, поскольку позволяет расширить представления об палеолимнологической изученности Днепро-Двинского региона, а реконструкции изменения уровня водоемов востребованы в геоархеологии. Полученные в ходе работы научные выводы и результаты могут применяться при палеогеографических реконструкциях, являются значимыми для восстановления условий функционирования торговых путей и поселений, могут применяться и в экопросвещении и краеведении, полученные данные могут использоваться для информационного наполнения реестра водных объектов РФ.

Автореферат вызывает лишь некоторые незначительные замечания и вопросы:

- В защищаемом положении 1 указано, что морфологически и генетически котловины долинных озёр Днепро-Двинского региона в ледниковой зоне (по-видимому, имеется ввиду интрагляциальная зона) делятся на два типа, а вблизи фронта ледника (по-видимому, имеется ввиду экстрагляциальная зона) это котловины сложного генезиса – погребенные речные долины. Можно ли все долинные озёра региона относить только к этим трем типам?

- Какой численной хронологии поздне- и послеледниковое времени придерживается автор, говоря об аллерёде, позднем дриасе, раннем, среднем и позднем голоцене?

В целом содержание автореферата показывает высокий уровень проведённого исследования, которое свидетельствует о научной квалификации его автора. Квалификационная научная работа Лидии Всеволодовны Шашериной «Происхождение и история долинных озёр Днепро-Двинского региона», представленная на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14. Геоморфология и палеогеография, является самостоятельным, законченным, профессионально выполненным исследованием, имеющим научное и практическое значение. Работа основана на достаточно большом фактическом материале, апробирована на многочисленных совещаниях и конференциях. Основные её результаты изложены в публикациях и отражены в статьях журналов, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ. По моему мнению, указанная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и её автор Лидия Всеволодовна Шашерина заслуживает присуждения ей степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14. Геоморфология и палеогеография.

Я, Корсакова Ольга Павловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

19.08.2026

Контактные данные:

Корсакова Ольга Павловна

Кандидат географических наук, доцент по специальности геоморфология и эволюционная география (25.00.25), заведующая лабораторией геологии и минерального сырья новейших отложений Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Кольского научного центра Российской академии наук, ведущий научный сотрудник

тел.: 7 921 1619344

e-mail: o.korsakova@ksc.ru

ФГБУН Геологический институт Кольского научного центра Российской академии наук
Адрес: 184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 14.



Отзыв
на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ИСТОРИЯ ДОЛИННЫХ ОЗЕР ДНЕПРО-ДВИНСКОГО РЕГИОНА»
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 – «Геоморфология и палеогеография»

Диссертация Шашериной Л.В. посвящена реконструкции истории трёх долинных озёр Днепро-Двинского региона с учётом их положения в составе озерно-речных систем. На основе собственных материалов, которые она собирала в течении 7 лет, и анализа многочисленных литературных данных реконструированы изменения уровней трех озёр, получены новые данные по стратиграфии и литологии донных осадков, определен возраст и генезис озерных котловин, установлены связи с гидрологическими процессами и историей развития рельефа и гидросети.

Подобные исследования весьма актуальны в связи с нестабильными климатическими изменениями. Объекты исследования являются важным водным ресурсом для региона. Знание динамики изменения водного баланса прошлого поможет при построении прогнозных моделей на ближайшую перспективу.

Выводы, полученные автором, убедительны. Основные результаты получены на основе данных бурения (огромный керновый материал), лабораторной обработке материала с использованием методов датирования осадков, петромагнитных и гранулометрических данных, сведений о содержании органического вещества и карбонатов. Общие закономерности накопления вещества в озерах идентичны, однако не всегда синхронны, что объясняется геолого-геоморфологическими особенностями каждого озера. По комплексу данных заметно выделяются осадки позднего неоплейстоцена, когда в озерах доминировало детритовое накопление. Климатическая перестройка на границе плейстоцена и голоцена отразилась на всех параметрах осадочного материала. Климатические показатели, изменения глубин водоемов, степень заполнения котловин способствовали аккумуляции органогенных осадков. К пожеланиям автору отмечу необходимость продолжения исследования этих озёр, в частности, получения данных по изотопам углерода и кислорода карбонатов и органического вещества, проведения палинологических и диатомовых исследований, что будет способствовать получению комплексной характеристике перехода от холодного климата плейстоцена к теплему голоцену.

В целом, защищаемые положения четко сформулированы и обоснованы.

По теме диссертации опубликовано 6 работ в рецензируемых научных изданиях. Материалы работы докладывались на многочисленных совещаниях, семинарах и хорошо апробированы. Необходимые дополнительные первичные материалы работы приведены в Приложениях.

В целом, работа «Происхождение и история долинных озёр Днепро-Двинского региона» это хорошо выполненное научное исследование. Оно отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Шашерина Лидия Всеволодовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 – «Геоморфология и палеогеография»

Минюк Павел Сергеевич,
к.г.-м.н. (специальность - общая и региональная геология), ведущий научный сотрудник,

Зав. лабораторией геологии кайнозоя и палеомагнетизма СВКНИИ ДВО РАН
685000, Магадан, ул. Портовая, 16, minyuk@neisri.ru, 84132-610681

Я, Минюк Павел Сергеевич, даю согласие на включение и обработку своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета.

31 июля 2026 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны «Происхождение и история долинных озёр Днепро-Двинского региона», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»

Диссертационная работа Шашериной Л.Д. посвящена изучению долинных озёр, возникших в Днепро-Двинском регионе после таяния последнего ледникового покрова (за последние ~ 20 тыс. лет). Автор в автореферате подчеркивает необходимость изучения озёр такого типа и приводит примеры, которые обосновывают ее точку зрения. Шашерина Л.Д. выделяет ряд преимуществ изучения озёр этого района, такие как: высокая степень заозеренности, их меньшая палеолимнологическая изученность, допустим, по сравнению с приледниковыми озёрами, наличие варв и тд. Таким образом, актуальность исследования не вызывает сомнений и работа будет полезна для исследователей в области геоархеологии, палеоклиматологии, для информационного наполнения реестра водных объектов РФ, краеведения и других смежных областей.

Среди достоинств работы следует выделить фактическую базу, на которой основаны результаты работы. Это 65 скважин общей проходкой около 450 м, геофизическое профилирование (георадиолокация, электротомография), 64 радиоуглеродных и 10 люминесцентных дат, 644 образца на литолого-геохимические анализы, батиметрия, микроморфологический анализ и варвохронология. Особо следует отметить сочетание двух независимых методов датирования и построение независимой варвохронологии, использованной для верификации радиоуглеродной модели возраст–глубина.

Личный вклад автора значителен, диссертант участвовала во всех экспедициях 2017–2024 гг., лично выполняла отбор проб, пробоподготовку, значительную часть аналитических работ и итоговую интерпретацию.

К научной новизне и достоинствам работы следует отнести впервые выполненную комплексную реконструкцию истории развития трёх долинных озёр региона. Разделение котловин изученных долинных рек по морфологическим и генетическим признакам – гляциокарстового происхождения (ледниково-просадочное) для оз. Шниткино, озера, занимающие подледные водно- или ледниково-эрозионные ложбины (оз. Каспля), и сложного генезиса, когда в позднеледниковье существовали подпрудные озера, реликты которых сохраняются в виде современных озёр (оз. Купринское). Впервые проведены реконструкции изменения уровня озёр и использована варвохронология для позднего дриаса-раннего голоцена на примере осадков из оз. Каспля.

К автореферату есть ряд замечаний дискуссионного характера. В разделе фактический материал показано, что изучено 65 скважин, тогда как в автореферате показано 3 изученных озера и 5 скважин. Предложенная морфогенетическая типизация котловин (два основных типа) опирается, по существу, на три детально изученных объекта – фактически по одному представителю на генетический тип. Распространение типологических выводов на весь регион требует либо расширения выборки, либо более чёткого определения границ обобщения. Вызывает вопрос часть радиоуглеродных датировок. Завышенные датировки для оз. Купринское (основание керна) и возможность влияния резервуарного эффекта для оз. Каспля. Из автореферата не вполне ясно, как именно эти неопределённости учтены в возрастных моделях и в какой мере они влияют на хронологические построения. К тому же, не приведены результаты люминесцентного

датирования и не показано насколько они коррелируют с радиоуглеродными. В автореферате написано «Литолого-геохимические свойства донных осадков озер проанализированы при помощи методов гранулометрии, потерь при прокаливании и измерения удельной магнитной восприимчивости». Считаю, что выполнения трех видов исследований мало для описания литолого-геохимических свойств. Стоило бы провести собственно геохимические исследования (элементный и минеральный анализ) и электронную микроскопию, которые бы дали более надежную основу для определения генезиса изученных отложений. Высказанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

Результаты исследований опубликованы в многочисленных статьях, из которых 6 размещены в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, и представлены на конференциях российского и международного уровня. Все это свидетельствует о хорошем уровне апробации работы в научном сообществе.

Диссертационная работа «Происхождение и история долинных озер Днепродвинского региона», представленная Шашериной Л.Д., отвечает всем предъявляемым требованиям на соискание ученой степени кандидата географических наук, соответствует паспорту специальности 1.6.14 – Геоморфология и палеогеография. Шашерина Лидия Всеволодовна заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук.

Нургалиев Данис Карлович
Доктор геолого-минералогических наук, профессор
Проректор по направлениям нефтегазовых технологий,
природопользования и наук о Земле,
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Адрес: 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18
www.kpfu.ru
E-mail: Danis.Nourgaliiev@kpfu.ru
раб. тел.: 8 (843) 206-54-61

Я, Нургалиев Данис Карлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

31.07.2026



ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»**

Работа посвящена эволюции долинных озер Днепро-Двинского региона, история которых мало изучена. Актуальность выполненных исследований связана как с плохой изученностью условий формирования и развития такого типа озер в области развития Поздневалдайского оледенения, так и с высокой информативностью их осадочных записей для восстановления общей картины развития природной среды региона с высоким временным разрешением. Целью работы автор поставила выявление механизмов образования долинных озер и анализ их развития за последние 20 тыс. лет в ходе таяния последнего ледникового покрова. Достоверность результатов подтверждает большой объем полученного фактического материала, включая многочисленные скважины бурения, применение геофизических исследований, комплекса литолого-фациальных анализов, внушительный список абсолютных датировок, позволивших получить надежную временную привязку событий и этапов развития озерных котловин. Проведена типизация озер, выполнены реконструкции изменения уровней, сделаны выводы об характере условий осадконакопления в разные этапы развития водоемов. Большой заслугой автора является изучение варвостратиграфии озерных отложений позднеледникового-раннего голоцена, давших возможность получить нестандартные результаты на основе анализа органогенно-хемогенных варв. Защищаемые положения хорошо обоснованы. Результаты имеют значение для межрегиональных корреляций событий, восстановления общей картины изменения природной среды Восточно-Европейской равнины. Полученные палеолимнологические данные могут быть использованы для решения прогнозных и экологических задач при изменениях климатического режима и при усилении антропогенного воздействия на озерные экосистемы.

Судя по автореферату, диссертация Л.В. Шашериной отвечает требованиям, п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 Геоморфология и палеогеография

Я, Разжигаева Надежда Глебовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

19.08.2026

Контактные данные:

Разжигаева Надежда Глебовна

д.г.н., специальность 1.6.14. — «Геоморфология и палеогеография», гл. н.с.

тел.: 7(4232)320664, e-mail: nadyar@tigdvo.ru

Тихоокеанский институт географии ДВО РАН,

Лаборатория палеогеографии и геоморфологии

Адрес: 690041, Приморский край, г. Владивосток, ул. Радио, д. 7

Подпись сотрудника ТИГ ДВО РАН

Н.Г. Разжигаевой удостоверяю:

Начальник отдела кадров ТИГ ДВО РАН



С.В. Назарова

19.08.2026

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»

Диссертационная работа Шашериной Л.В. посвящена актуальному направлению палеогеографии – выявлению закономерностей формирования озерных котловин и реконструкции уровней воды озер северо-запада Восточно-Европейской в голоцене. В работе проанализированы как полученные автором, так и фондовые материалы, на их основе получены данные о стратиграфии и литологии донных осадков, и реконструирована история трех озер Днепровско-Двинского региона Восточно-Европейской равнины. Автором проделан большой объем работы, и получены интересные выводы, достоверность которых подкреплена солидным списком публикаций. Особенно интересным мне представляется варвный участок в колонке озера Каспли и его интерпретация, связанная с процессом осадконакопления. Автореферат написан четким ясным языком, хорошо сделаны рисунки. Работа производит впечатление цельного законченного исследования. Однако есть и небольшие замечания:

- 1) На рисунках возрастных моделей не приведены результаты люминесцентного датирования, хотя в методике написано, что люминесцентные даты являлись хронологической основой, наряду с радиоуглеродными. Хотелось бы взглянуть на эти цифры.
- 2) В автореферате не описана методика отбора проб донных отложений, кроме одного слова «бурение».

Тем не менее, высказанные замечания не снижают высокой оценки данной работы. Считаю, что диссертационная работа Шашериной Л.В. соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография».

Я, Rogozin Denis Yuryevich, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



30.07.2026

Контактные данные:
РОГОЗИН Денис Юрьевич
Доктор биологических наук, 03.02.10 Гидробиология,
Заместитель директора
тел.: +7(904)8924017,
e-mail: rogozin@ibp.ru

ИНСТИТУТ БИОФИЗИКИ Сибирского отделения
Российской академии наук – обособленного подразделения Федерального
исследовательского центра «Красноярский научный
центр Сибирского отделения Российской академии наук»,
Адрес: 660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, д.50, строение 50,



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»

Актуальность диссертационной работы Л.В. Шашериной связана как с общей проблемой изучения заозеренных территорий Северо-Запада РФ, находящейся в области влияния Скандинавского ледника, так и с относительно слабой палеолимнологической изученностью Днепро-Двинский региона, а именно с западным склоном Валдайской возвышенности, где находятся истоки столь разных речных бассейнов как Днепровский, Волжский и Двинской. При этом этот район отличается большим количеством озер, генезис которых хоть и связан с деградацией оледенения, но имеет существенно иной характер, чем в экстрагляциальных областях, например, Кольском полуострове и Карелии. Они, как правило, связаны с депрессиями, имеющими ледниковое происхождение, но значительно переработанными постгляциальными процессами.

При этом значительный интерес представляет и сам объект исследований — осадки с годичной слоистостью: голоценовые органогенные ритмиты, получившие по аналогии с ленточными глинами название «варвы», обладающие высоким временным разрешением, что позволяет выполнять реконструкции палеолимнологических и палеоклиматических условий с годичным шагом. При этом в отечественной палеолимнологии изучение этих отложений крайне фрагментарно. Все это не оставляет сомнений в актуальности и научной значимости диссертационного труда.

Основными научными результатами диссертантки, заключенными в 3-х основных положениях, являются: 1) разделение изученных долинных озер на два типа: заполняющие подледные водно- или ледниково-эрозионные ложбины и гляцио-карстовые (осадочно-просадочные, 2) очень интересно положение, что в настоящее время уровень долинных озер Днепро-Двинского региона наиболее высокий за голоцен вследствие наращивание порогов стока из-за направленной аккумуляции аллювия в руслах вытекающих рек, и 3) вследствие заиления озер и уменьшения их глубины произошла смена типа седиментогенеза с минерагенного на минерагенно-карбонатный, а затем на преимущественно органогенный.

Защита этих положений основана на большом фактическом материале. Это 65 скважин, пройденных различными типа бурением и примерно 450 пог.м. керна. Изучение скважин сопровождалось георадиолокационными и электротомографическими исследованиями, в отобранных образцах были проведены анализы на абсолютное датирование, гранулометрический анализ и измерение магнитной восприимчивости. Судя по автореферату, автором проделана очень большая работа по обработке этих данных. По результатам радиоуглеродного и люминесцентного анализов построены возрастные модели, для каждого из изученных озер приведены уровенные диаграммы и пр.

В результате, выдвинутые автором положения надежно защищены как фактическим материалом, так и результатами его углубленного анализа, для каждого из районов построены геоморфологические схемы, что потребовало привлечения дистанционных методов. Все это указывает, что в лице диссертанта мы имеем дело с квалифицированным исследователем, способным на самостоятельную постановку проблемы, выбор методики изучения натурных объектов и проведения цикла научных исследований, что и позволило ей получить новые и интересные выводы по относительно слабо изученному объекту.

Работа прошла достаточную апробацию. По теме диссертации опубликовано 6 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАКом. Основные положения диссертации обсуждались на многочисленных совещаниях, в том числе всероссийского и международного уровня.

Из замечаний следует остановиться на одном, хотя и не совсем авторским, но широко используемым диссертанткой. Речь идет о термине «варвы» - каноническом

термине для глинистых бассейнов. В работе тоже идет речь о годовых слоях, но здесь задействован совсем иной механизм, связаны с годовым оседанием органического материала. Практика заимствования устоявшихся терминов для иных по генезису процессов в настоящее время широко распространена, но это не отменяет их порочность. Использование сходной, но «красивой» по звучанию терминологии только приводит к путанице в изложении научных результатов. Хотя автор диссертации не одинока в применении этой терминологии, но рекомендую впредь ею не пользоваться, а использованное ей же словосочетание «голоценовые органогенные ритмиты» достаточно четко характеризует объект исследования.

Диссертация, в целом, написана хорошим языком, но вот использование термина «московский рельеф» применительно к рельефу, созданному московским оледенением, явно неудачно (стр.16)

Сделанные замечания никак не снижают хорошего впечатления от просмотренного автореферата. Диссертационная работа Л.В. Шашериной «Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона», обладает всеми признаками научной новизны полученных результатов и отвечает требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней» (пп. 9–11, 13, 14), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в последней редакции), а ее автор, Лидия Всеволодовна Шашерина, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 — Геоморфология и палеогеография

Я, Рыбалко Александр Евменьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

20.08.2026

Рыбалко А.Е.

Контактные данные:

Рыбалко Александр Евменьевич

доктор геолого-минералогических наук по специальности «Литология» — 1.6.5.

главный научный сотрудник Лаборатории мониторинга недр

Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана имени академика И. С. Грамберга» (ФГБУ "ВНИИОкеангеология")

Телефон: +7-911-911-8752

Адрес электронной почты: alek-rybalko@yandex.ru

Адрес места работы: Россия, 190121, г. Санкт-Петербург, набережная реки Мойки д. 124 лит. А

20.08.2026г

Рыбалко А.Е.

СОБСТВЕННОРУЧНАЯ ПОДПИСЬ	
<i>Рыбалко А.Е.</i>	
по месту работы в ФГБУ "ВНИИОкеангеология"	
удостоверяется <i>Загорская И.И.</i>	
Секретарь-референт	
20	20 г.



ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических
наук по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»**

Диссертационное исследование Лидии Всеволодовны Шашериной посвящено реконструкции механизмов формирования и истории развития проточных озер Днепро-Двинского региона за последние 20 тыс. лет на основе данных о литологии, стратиграфии и возрасте донных отложений с использованием результатов целого ряда анализов вещественного состава отложений. При участии автора выполнено бурение 65 скважин и проведены геофизические работы. Лидия Всеволодовна выполнила гранулометрический анализ, анализ потери массы при прокаливании, измерение удельной магнитной восприимчивости, интерпретацию и обобщение полученных результатов, провела их сопоставление с опубликованными палеолимнологическими данными. Личный вклад автора не вызывает сомнений. Результаты по теме диссертации были доложены на всероссийских и международных конференциях и опубликованы в 6 статьях, входящих в список ВАК. Актуальность диссертационного исследования заключается в наращивании сведений о палеогеографии европейской части России, изменении уровня водоемов в позднеледниковье и голоцене с целью использования результатов для моделирования природных процессов в ближайшем будущем.

Научная новизна исследования заключается в комплексных исследованиях донных отложений трех озер: Шниткино, Каспля и Купринское, установления механизма их формирования, изменения уровня и выявления особенностей эрозионно-аккумулятивной динамики русел связанных с ними рек. Интересным и новым является выявленная автором плавающая варвохронология раннего голоцена для озера Каспля на основе органогенно-хемогенных варв.

Однако имеются замечания.

1. В рубрике «Общая характеристика работы» (методы исследований) заявлено выполнение комплексного биологического анализа для одного объекта исследований. Из текста автореферата не ясно, донные отложения какого озера были изучены этим методом, что входит в понятие «комплексный биологический анализ» и какой вклад внесли результаты этого метода в достижение главной цели исследования - выявление механизма формирования и история развития долинных озер, возникших в Днепро-Двинском регионе после таяния последнего ледникового покрова (за последние ~ 20 тыс. лет).
2. В главе 1 при анализе опубликованных материалов и затем при сравнении с ними полученных автором результатов, можно было бы порекомендовать учесть публикацию Fedorov et al., 2026, где приводятся данные по относительной оценке изменения уровня озера Зван, расположенного на Валдайской возвышенности, за последние 14 тыс. кал.л и другие результаты палеолимнологических исследований.
3. В тексте автореферата не приведены результаты ОСЛ датирования, хотя в Главе 3 («Методы исследования») этот метод заявлен. Данные радиоуглеродного анализа приводятся либо как конвенциональные (прямые), либо как калиброванные датировки. Стоило бы приводить калиброванные датировки с указанием в скобках конвенциональных дат.
4. Глава 5, стр. 19. Автор пишет «Форма и строение террасы у оз. Шниткино указывают на ее формирование по типу камовых террас – у края блока мёртвого льда. Это косвенно подтверждают результаты люминесцентного датирования».

Не ясно, каким образом результаты датирования подтверждают формирование террасы оз. Шниткино по типу камовых.

В целом представленная работа может рассматриваться как законченное исследование по выявлению механизмов формирования и истории развития долинных озер, возникших в Днепро-Двинском регионе после таяния последнего ледникового покрова. Полученные результаты вносят вклад в палеогеографию Днепро-Донского региона и могут быть использованы для прогнозов изменения уровня озер в будущем.

По объему выполненной работы и ее актуальности, согласно автореферату, диссертация **Шашериной Лидии Всеволодовны** соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации, от 21.04. 2016 года № 335 и от 02.08.2016 года № 748), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и ее автору может быть присуждена ученая степень кандидата географических наук по специальности 1.6.14 – «Геоморфология и палеогеография».

Я, Савельева Лариса Анатольевна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

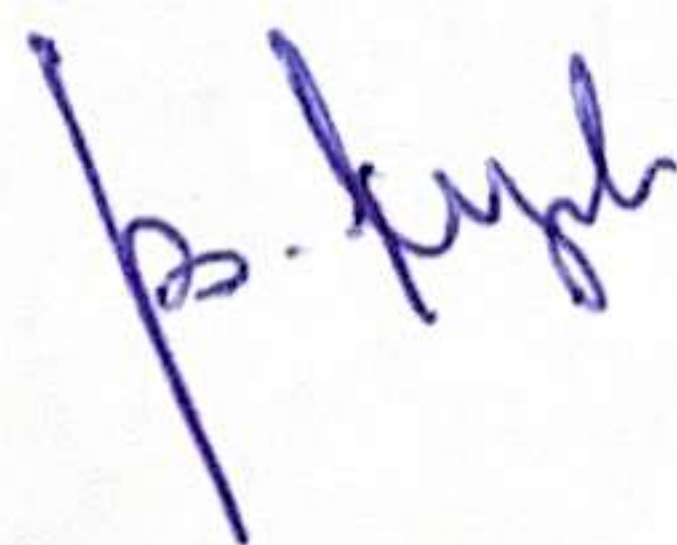


30.07.2026

Контактные данные:

САВЕЛЬЕВА Лариса Анатольевна,
кандидат географических наук
по специальности 25.00.25 - Геоморфология и эволюционная география,
доцент кафедры геоморфологии
Института наук о Земле
Санкт-Петербургского государственного университета,
Адрес: 199034, г. СПб, Университетская наб., д.7/9
Интернет сайт организации - <http://earth.spbu.ru/>,
<https://spbu.ru/>
тел. +7(812)3240774
e-mail: l.savelieva@spbu.ru

Я, Кузнецов Владислав Юрьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



30.07.2026

Контактные данные:

КУЗНЕЦОВ Владислав Юрьевич,
Доктор геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.28 - Океанология,
профессор с возложенными обязанностями
заведующего кафедры геоморфологии
Института наук о Земле
Санкт-Петербургского
государственного университета,
Адрес: 199034, г. СПб, Университетская наб., д.7/9
Интернет сайт организации - <http://earth.spbu.ru/>,
<https://spbu.ru/>
тел. +7(812)323 13 05
e-mail: v.kuznetsov@spbu.ru

Личную подпись руки
Савельева Л.А., Кузнецова В.Ю.
ЗАВЕРЯЮ
Ведущий по кафедре
/М.А. Гавриш/



30.07.2026

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»**

Актуальность проведенного исследования обусловлена необходимостью установления механизмов формирования и развития долинных озер в зоне последнего оледенения. Подобные проточные озера сложно изучать с помощью обычных для палеолимнологии биостратиграфических методов. Автором применены методы, которые в полной мере решают вопросы происхождения и развития не только самих озер, но и в целом озерно-речных систем Днепро-Двинского региона. Это, прежде всего, геоморфологические методы с применением геологического бурения 65 скважин. Выполнены геофизическое профилирование, радиоуглеродное и люминесцентное датирование, литолого-геохимические исследования (гранулометрия, потери при прокаливании, измерения удельной магнитной восприимчивости), батиметрическая съёмка, микроморфологический анализ и варвохронология. Применение заявленного в методах комплексного биологического анализа, к сожалению, никак не отражено в автореферате. Весь обширный комплекс очень верно подобранных методов показал свою информативность и обеспечил высокую степень достоверности полученных результатов. При этом практически все заявленные исследования проводились лично автором или при ее участии.

Значимость работы имеет как теоретическое применение в качестве нового существенного вклада в изучение образования и развития водных экосистем, так и практический вклад - для планирования строительства, сельскохозяйственных и других работ в зоне высокого обводнения территории.

Наличие мелких опечаток в автореферате не очень бросаются в глаза, однако применение терминов в описании литологии иногда не очень понятно. К сожалению, и это, безусловно, не вина автора, в литологическом описании до сих пор нет устойчивой терминологии, которую бы использовали все исследователи, что не способствует корреляции разрезов, описанных разными авторами. В настоящее время употребление даже распространенных определений, таких, как ил, гиттия, сапропель и т.д., бывает очень разным. В связи с этим хорошо бы привести в начале, что автор имеет в виду под тем или иным термином. Так, например, нижние слои позднелейстоценовых осадков в некоторых озерах (а на рис.8 - всех озер) с отсутствием органики названы минерагенными илами. При этом на рис.5 описаны гиттия, ритмиты (чем сложены?) и суглинки, которые в скобках названы илами. Такая терминология, да еще и по-разному употребляемая в одной

работе одним автором, точно требует отдельных комментариев. Большинство литологов все-таки считает, что ил предполагает наличие органического вещества и больше характерно для осадков голоцена. Об этом пишет и автор в Заключение (с.25): «Для всех объектов установлена тенденция к заилению котловин в голоцене», т.е. имеется в виду все-таки накопление органического вещества и органогенных осадков.

В целом работа представляет собой законченное исследование, а высказанные замечания никак не умаляют его высокий научный уровень. Автореферат хорошо отражает основные положения диссертации. Достоверность полученных результатов подтверждает значительное количество публикаций в реферируемых журналах. Диссертация, представленная к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук, отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» постановления ВАК Минобнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Лидия Всеволодовна Шашерина заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 - «Геоморфология и палеогеография».

Кандидат географических наук по специальности
25.00.23 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия
ландшафтов, старший научный сотрудник,
Руководитель группы палеолимнологии,
Руководитель Лаборатории географии
и гидрологии ИНОЗ РАН - СПб ФИЦ РАН



Т.В. Сапелко

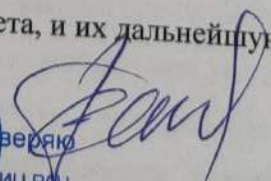
Институт озероведения Российской академии наук - обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (ИНОЗ РАН – СПб ФИЦ РАН),
196105, г. Санкт-Петербург,
ул. Севастьянова, 9; т.+7 (812)3878009
E-mail: tsapelko@mail.ru
www.limno.org.ru

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

18 августа 2026

Подпись

Заместитель



Сапелко Татьяна Валентиновна

«18» августа 2026

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по
специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»**

Работа Л.В. Шашериной посвящена актуальной научной проблеме реконструкции происхождения и эволюции долинных озер Днепро-Двинского региона в позднеледниковье и голоцене. Исследование имеет важное значение для понимания закономерностей формирования озерных бассейнов краевой зоны последнего оледенения Восточно-Европейской равнины, развития сопряженных озерно-речных систем и особенностей постледниковой трансформации природной среды. Научная новизна исследования заключается в комплексном подходе к изучению строения озерных котловин, донных осадков и сопряженных речных долин. Автором выполнены детальные геолого-геоморфологические, литологические, геофизические и геохронологические исследования трех озерных систем — Шниткино, Каспля и Купринское. На основе полученных материалов обоснованы механизмы происхождения их котловин, реконструирована история изменения уровней водоемов и выделены основные этапы осадконакопления. Особого внимания заслуживает построение первой для Русской равнины варвохронологии позднего дриаса — раннего голоцена по отложениям озера Каспля, что расширяет возможности палеогеографических реконструкций.

Работа имеет существенную теоретическую значимость для развития геоморфологии, лимнологии, четвертичной геологии и палеогеографии. Полученные результаты уточняют существующие представления о механизмах формирования долинных озер различного генезиса, закономерностях изменения их уровней в голоцене и особенностях осадконакопления в постледниковье. Практическая значимость диссертационного исследования определяется возможностью использования разработанных реконструкций при палеогеографическом картографировании, интерпретации осадочных архивов, а также при проведении дальнейших исследований истории озерно-речных систем северо-запада Европейской России.

Исследования Л.В. Шашериной отличаются высоким методическим уровнем выполненной работы. Автор использовал широкий комплекс современных методов исследования, включающий геоморфологическое картографирование, бурение, батиметрические исследования, георадиолокацию, электротомографию, литологический, гранулометрический, геохимический анализы, радиоуглеродное и люминесцентное датирование, а также варвохронологический анализ. Комплексное применение независимых методов позволило получить убедительные и взаимно подтверждающие результаты. Автореферат производит позитивное научное впечатление: изложение последовательное, формулировки корректны, иллюстрации достаточно качественны. Выводы лаконичны и логично соответствуют поставленным задачам.

Таким образом, диссертационная работа Л.В. Шашериной является завершенным самостоятельным научным исследованием, выполненным на высоком научно-методическом уровне. Результаты исследования опубликованы в рецензируемых научных изданиях, включая публикации в международных журналах, что подтверждает признание исследований соискателя. Представленная диссертация соответствует требованиям,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Шашерина Лилия Владимировна, безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 – Геоморфология и палеогеография.

Слуковский Захар Иванович, кандидат биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология, заведующий лабораторией геоэкологии и рационального природопользования Арктики Института проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН - обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук». Адрес организации: 184209 г. Апатиты Мурманской обл., ул. Академгородок, д. 14а, веб-страница: <https://inep.ksc.ru/>. Тел.: 8-960-2140712, e-mail: z.slukovskiy@ksc.ru

« 25 » августа 2026 г.

 | Слуковский З.И.

Я, **Слуковский Захар Иванович**, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 25 » августа 2026 г.

 | Слуковский З.И.



Подпись Слуковского З.И.
по месту работы удостоверяю.
Канцелярия Института проблем
промышленной экологии Севера
КНЦ РАН
25 августа 2026 г.

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Шашериной Лидии Всеволодовны
«Происхождение и история долинных озер Днепро-Двинского региона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук
по специальности 1.6.14 — «Геоморфология и палеогеография»**

Озера — их метаположение, морфология, донные отложения являются устойчивым индикатором тех условий, в которых они существовали на протяжении всей истории своего существования, поэтому озера, образованные в позднеледниковье, несут в себе информацию о тех условиях, в которых происходило их возникновение и дальнейшая эволюция. Изучая эти озера, можно воссоздать и условия прошедших ледниковых эпох, проследить, как изменялось их существование и эволюция во время таяния ледниковых покровов, как они изменялись в послеледниковую эпоху, какие процессы происходили на их берегах и в водосборах впадающих в них рек, как вели себя реки, вытекающие из этих озёр.

Эти сведения, во-первых, могут быть учтены при прогнозе возможных неблагоприятных для человека изменений природной среды в эпоху грядущих климатических изменений, а следовательно, позволят избежать неоднозначных последствий в динамике экосистем; во-вторых, изучение современных озёрных экосистем, основанное на знании их истории, может принести существенную пользу при потреблении их ресурсов — минеральных, бальнеологических, туристических.

Изложенные здесь соображения обусловили актуальность работы Л.В.Шашериной, посвящённой озерам Днепро-Двинского региона — района краевой зоны валдайского оледенения, в полной мере испытывавшего влияние периодических абляций и новых наступлений этого ледника на разных стадиях своего существования. Вместе с тем, детальные исследования озёр — их современного состояния, истории их возникновения и эволюции, судя по данным, приведенным в автореферате, были сосредоточены в основном за рубежом, а в России и Белоруссии в значительной мере они стали проявляться в конце прошлого столетия. В начале XXI века пробел в палеолимнологических исследованиях стал восполняться, причем новые работы отечественных учёных стали базироваться теперь и на современных аналитических методах изучения. Работа Л.В.Шашериной принадлежит к исследованиям нового поколения, в полной мере использующим современные методы, но тем не менее основывающимися на работах предшественников.

Используя в комплексе традиционные и современные методы изучения озер — их строение, динамику, изменения, Л.В.Шашерина поставила перед собой цель — проследить эволюцию озер, расположенных по краю поздневалдайского ледника. Эта цель, судя по выполненной работе, была достигнута Л.В.Шашериной при помощи последовательного решения трех задач, две из которых явились трамплином для решения главной задачи работы: реконструировать механизмы образования и историю долинных озер на основе данных о строении и возрасте отложений их дна и берегов. Алгоритм решения этой задачи реализуется в виде трех защищаемых положений: обоснования типизации котловин озер приледникового края, прослеживания колебаний уровней воды в озерах на протяжении всего периода их послеледникового существования (от 20 тысяч лет и позже), обнаружения и объяснения процессов заиления изученных озер на протяжении голоцена.

Построение всех трёх задач алгоритма исследований импонирует — очень трудно бывает разобраться в каком-либо явлении или процессе, если перед его исследованиями не провести типизацию объекта исследований, желательно — генетическую. Именно с такой типизации и началось исследование озер Л.В.Шашериной. Вторая задача алгоритма — эволюция озер, отражается в отслеживании изменения их уровня по ряду прямых (геоморфологических следов длительного стояния урезом воды на береговых откосах озер в виде их террас), третья задача — определение возраста начала отложения осадков на дне озер и соотнесение его с мощностью различных слоев этих отложений.

Л.В.Шашерина провела исследования ряда озер в намеченном ею регионе по изложенному выше плану, анализируя ход уровней воды в озёрах и подробно рассматривая структуру осадков, отложившихся за позднеледниково́е и голоцен на дне исследуемых озер.

Она выявила хорошую связь между типом озёрной котловины, многолетним гидрологическим режимом этих озер и мощностью, и составом донных отложений. В частности, в качестве маркера эволюционных этапов развития озер стал служить состав донных отложений и последовательная смена минерогенного характера отложений на органо-минерогенный в процессе заиления водоема и на органогенный, когда в озере накапливаются только органические частички, образующиеся при перегнивании растительных остатков в воде. Заключительной стадией заиления озер могло бы стать образование торфа, однако, изучаемые Л.В.Шашериной озёра еще не достигли стадии оторфовывания.

Структура диссертации построена логично: сперва излагается состояние изученности озер приледникового края, затем описываются современные физико-географические условия, в которых сейчас развиваются озера, коротко перечисляются методы исследования (не вдаваясь в физическое обоснование применения того или иного метода) и, как основа для последующих выводов – детальное описание строения всех изучаемых Л.В.Шашериной, озерных котловин. В заключительной главе автор работы проводит реконструкцию истории возникновения и последующего развития озер, объясняя особенности этого развития всеми полученными ею же сведениями о строении, темпах заиления, составе илов. Подробно рассматривается эволюция каждого озера или их группы. В заключении приводятся общие для озёр, выделенных при типизации всех трех групп котловин черты их развития, которые на озёрах с разными генезис и морфологию, сводятся к закономерной последовательности смены состава осадков – от минерогенных к органогенным.

К содержанию автореферата есть небольшие вопросы, возможно редакционно-технического характера

1. На стр. 16 автореферата написано «в долине р. Каспля отсутствуют надпойменные террасы и признаки врезания реки». Реально, отсутствие террас не всего четко означает отсутствие врезания реки - для определения тенденции развития продольного профиля существуют другие, более определённые методы, например, построение кривой $Q = f(H)$.

2. «В устье р. Клец, пойменный аллювий залегает поверх озерных отложений, что свидетельствует о формировании речной поймы в бывшей озерной котловине» - подобное явление, когда пойменные отложения ложатся на неаллювиальные, называется «наложенной поймой» - её появление маркирует усиленную аккумуляцию наносов.

3. Говоря о системе: река Катунка – озеро Купринское – река Купринка, и трактуя эту систему как часть долины древнего Днепра, надо было хотя бы картографически проследить всю древнюю долину Днепра на всем ее протяжении и по-возможности сделать вывод о времени и причинах столь крупной перестройки русла Днепра на участке от устья Катынки и ниже. Днепр образовывал здесь палеоизлучину, отклоняясь от оси современной долины вправо; затем, в вершине этой палеоизлучины следы древнего Днепра теряются, но в её нижнем крыле вновь прослеживаются в виде цепочки безымянных озёр, вытянутых вдоль древнего русла Днепра. Затем положение древнего Днепра наследуется современной долиной реки Еленки; пересекая вкост более молодую долину реки Березины в районе села Москаленки, следы древней Днепровской долины продолжают в виде широкой (600-метровой ширины) изогнутой, ныне сухой ложбины с мелкогрядистым рельефом. Открывается вся эта древняя система в современный Днепр недалеко от левобережной деревни Козлы.

Хотя, прослеживание положения русла древнего Днепра в этом и в других местах его голоценовых блужданий не входит в задачу работы Л.В.Шашериной.

Внимательное прочтение и анализ автореферата Л.В.Шашериной позволяет полагать, что к защите представлена полноценная палеогеографическая работа, комплексно

оценивающая разнообразие морфологии и эволюции озер, как индикаторов быстро меняющихся на протяжении 20 тысяч лет природных условий поздне- и послеледниковья в краевой зоне Валдайского ледника.

Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Положением о порядке присуждения учёных степеней, утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, а его автор – Шашерина Лидия Всеволодовна, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.14 — Геоморфология и палеогеография.

Я, Чернов Алексей Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор географических наук, доцент,

А.В.Чернов

Контактные данные:

ЧЕРНОВ Алексей Владимирович,

Доктор географических наук, ведущий научный сотрудник географического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.23 – «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов»

тел.: 7(916)4820214, e-mail: Alexey.cherbov@inbox.ru

Географический факультет Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова

Адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, МГУ, д. 1, географический факультет

Подпись сотрудника Географического факультета Московского государственного университета А.В. Чернова удостоверяю:

руководитель/кадровый работник



Подпись руки

Завещаю зав. канцелярией

12.08.2026 г.