

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Хилькевич Екатерины Викторовны
«Геологическое строение, морфология и формирование субгляциальных
водно-эрозионных ложбин Белорусского Поозерья в квартере»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.01.01 – общая и региональная геология**

Диссертация Е.В. Хилькевич посвящена субгляциальным водно-эрозионным ложбинам, характерным для областей развития бывших покровных оледенений. Такие ложбины нередко обнаруживаются на поверхности коренных пород и местами отражены в современном рельефе. Белорусское Полесье является классическим районом развития гляциального рельефа. Соответственно, в пределах данной территории есть все основания для обнаружения водно-ледниковых ложбин разных возрастных генераций. Ввиду того, что последний ледник покинул Белорусское Полесье относительно недавно, эрозионные процессы еще не успели преобразовать данную территорию, что увеличивает шансы на обнаружение и изучение ложбин.

Актуальность темы диссертации, выбранной Е.В. Хилькевич, сомнений не вызывает по причине важности изучения вопроса генезиса водно-ледниковых ложбин как в теоретическом, так и в прикладном значениях. Подобного рода линейно-вытянутые палеоврезы были многократно описаны в литературе. Неоднократно были выделены критерии для установления их генезиса и разработаны различные классификации. Тем не менее, нередко возникают вопросы при определении генезиса и механизма образования того или иного палеовреза. Немаловажно и прикладное значение водно-эрозионных ложбин, в которых заключены различные полезные ископаемые (минеральное сырье, пресные подземные воды, углеводороды).

Целью данного исследования является изучение основных особенностей геологического строения, морфологии и формирования субгляциальных водно-эрозионных ложбин Белорусского Поозерья в квартере для обоснования рационального планирования геологоразведочных работ. Таким образом, в работе впервые комплексно исследовано геологическое строение, морфология, условия и этапы образования субгляциальных водно-эрозионных ложбин территории Белорусского Поозерья. Опираясь на разработанную стратиграфию отложений, выполняющих ложбины, Е.В. Хилькевич удалось выделить разновозрастные ложбины. Также была осуществлена попытка корреляции пространственного положения ложбин с особенностями литологического строения бывшего ледникового ложа и термическим режимом последнего покровного оледенения (поозерского, поздневалдайского). Важно отметить, что Хилькевич Е.В. смогла разделить субгляциальные водно-ледниковые ложбины по механизму образования (ложбины образованных быстрыми спусками подледных озер и стоком наледных талых вод). Можно с уверенностью говорить, что диссертационная работа вносит вклад в развитие представлений об эволюции рельефа областей покровного материкового оледенения, поскольку, согласно господствующим представлениям, линейно-вытянутые и переуглубленные палеоврезы Европы в большинстве своем являются туннельными долинами, по которым осуществлялся дренаж талых ледниковых вод (Van der Vegt et al., 2012). Кроме того, диссертанткой установлены

закономерности локализации месторождений основных видов минерального строительного сырья и пресных подземных вод в отложениях ложбин.

Достоверность полученных результатов, которые не противоречат данным других авторов, и личный вклад Е.В. Хилькевич не вызывает сомнений.

В целом же, знакомство с авторефератом диссертации оставляет самое благоприятное впечатление. Выводы, сделанные на основании проведенных исследований, свидетельствуют, что поставленные соискателем задачи в полной мере выполнены. Основные положения работы доложены Е.В. Хилькевич на целом ряде научных мероприятий разного ранга. По теме диссертации опубликовано 19 научных работ.

В качестве недочетов, которые могут быть свойственны только автореферату, а не самой диссертации, ознакомиться с текстом которой возможности не было, следует отметить следующие. (1) Непонятно, почему автор называет субгляциальные водно-ледниковые палеоврезы ложбинами, а не долинами; эти палеоврезы имеют V-образную форму и склоны крутизной до 55° (с.13 автореферата), а ложбинами называют обычно пологие формы с корытообразным поперечным профилем. (2) В автореферате недостаточно места отведено методической составляющей работы. По этой причине, например, не ясна методика реконструкции термических условий под поозерским ледниковым щитом, показанных на рис. 2. (3) Хотелось бы подробнее ознакомиться с результатами полевых работ автора, а именно – как помогло автору исследование обнажений и шурфов глубиной до 2.5 м (с. 8 автореферата), ведь заполнение ложбин находится в погребенном состоянии под слоем основной морены (рис. 4Е).

Упомянутые замечания не умаляют достоинств диссертационного исследования, выполненного Е.В. Хилькевич, и могут быть уточнены в последующих работах.

В целом, как можно судить по автореферату, работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.01 – общая и региональная геология.

Зам. директора Института географии РАН
по научным вопросам, д.г.н., член-корр. РАН

А.В. Панин

с.н.с. отдела палеогеографии четвертичного
периода Института географии РАН, к.г.н.

Подпись руки тов. *А.В. Панина и Н.В. Карпухиной*
заверяю *О.Т. Носова*
Зав. канцелярией
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Институт географии
Российской академии наук

Н.В. Карпухина



Согласие на опубликование в открытом доступе

Я, Жарнухина Наталья Валерьевна,

(фамилия, имя, отчество)

согласен/ не согласен на опубликование в открытом доступе на сайте
(ненужное вычеркнуть)

Государственного предприятия «НПЦ по геологии» <https://geologiya.by/>
моих персональных данных и сканированной копии отзыва на автореферат
диссертации Хилькевич Екатерины Викторовны «Геологическое строение,
морфология и формирование субгляциальных водно-эрозионных ложбин
Белорусского Поозерья в квартере», представленной на соискание ученой
степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.01.01 – общая и региональная геология.

26.10.2023

(дата)

Жарн

(подпись)

Жарнухина Н.В.

(расшифровка подписи)

Согласие на опубликование в открытом доступе

Я, Павич Андрей Валерьевич,

(фамилия, имя, отчество)

согласен/ не согласен на опубликование в открытом доступе на сайте
(ненужное вычеркнуть)

Государственного предприятия «НПЦ по геологии» <https://geologiya.by/>
моих персональных данных и сканированной копии отзыва на автореферат
диссертации Хилькевич Екатерины Викторовны «Геологическое строение,
морфология и формирование субгляциальных водно-эрозионных ложбин
Белорусского Поозерья в квартере», представленной на соискание ученой
степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.01.01 – общая и региональная геология.

26.10.2023

(дата)

А.В. Павич

(подпись)

А.В. Павич

(расшифровка подписи)