

Отзыв

об автореферате кандидатской диссертации Е.В. Хилькевич

Геологическое строение, морфология и формирование субгляциальных водно-эрозионных ложбин Белорусского Поозерья в квартере

Темой диссертации является геологическое строение и происхождение подледниковых ложбин, обычно именуемых в международной литературе туннельными долинами или туннельными каналами. Судя по реферату, это солидная работа, вносящая заметный вклад в региональную четвертичную геологию. Ее тематика и основные результаты следуют в русле работ М. Е. Комаровского. Однако, удивительно, что в реферате отсутствует прямая ссылка на монографию Комаровского, 2008 г. по той же тематике, где приведены разнообразные толкования предмета. По реферату вообще трудно судить об обстоятельности диссертационного анализа обширной литературы по этому вопросу. Все же некоторые недостатки в этой области заметны невооруженным глазом. Это:

1). Положения, выносимые на защиту:

Первое положение заключается в том, что «Главным условием для возникновения ложбин было наличие талых вод, мощных глинистых отложений в основании ледника и многолетней мерзлоты у его края». Однако,

а) на талые воды указывали почти все предшественники, начиная с XIX века;

б) о роли многолетней мерзлоты можно узнать из исследования подледных ложбин в Северной Америке `the presence of permafrost seems to have played a key role whether tunnel valleys were produced` (Livingstone and Clark, *Earth Surf. Dynam.*, 2016, v. 4, p. 586);

в) роль глинистого субстрата была особо выделена в работе Janszen et al., *Boreas*, 2012, v. 41. В ней на примере Северного моря сделан вывод, что туннельные долины врезаются преимущественно в глинистый субстрат из-за повышенного гидравлического давления в его кровле.

Таким образом, это положение принципиально новым может считаться лишь для описываемого района Белоруссии, что и следовало бы указать в реферате.

2). Во 2-м защищаемом положении есть странная фраза: «По залеганию ... межледниковых отложений на днище ложбин выделены 3 генерации: березинского, припятского (сожского) и поозерского возраста». А это ведь возрасты оледенений. Осталось неясным, причем здесь межледниковые отложения?

3). К недостаткам реферата следует отнести отсутствие прямых указаний на принципиальное морфологическое (и, соответственно, генетическое) различие двух видов

ложбин: короткие супрагляциальные ложбины не имеют ничего общего с извилистыми субгляциальными туннелями. Горбатые продольные профили последних никак не позволяют их смешивать и даже сравнивать с нормальными уклонами днищ надледных каналов.

Осталась за рамками реферата и дискуссионность ряда положений, обсуждавшаяся в известных обзорах (Ó Cofaigh, 1996; Kehew et al., 2012). Надо надеяться, что альтернативные истолкования все же лучше освещены в тексте диссертации, так как они могут составить предмет диспута на публичной защите.

За вычетом указанных недостатков реферат производит благоприятное впечатление крепкой региональной работы, основанной на обильном фактическом материале. Автор реферата является состоявшимся исследователем, заслуживающим присуждения искомой ученой степени.

Профессор по кафедре осадочной геологии
Ин-та наук о Земле Санкт-Петербургского
государственного университета
Доктор геолого-минералогических наук



В.И. Астахов

18.10.2023.

