

## ПОПУРРИ АНТИГЛЯЦИАЛИЗМА

В основу объемистого труда В.Г. Чувардинского<sup>1</sup>, вышедшего отдельной монографией в 1998 г., положены, явно вопреки названию, критика теории древнего материкового оледенения и опровержение генезиса ледниковой формации. Как известно, ледниковая теория, во многом сложившаяся благодаря исследованиям нашего выдающегося соотечественника П.А. Кропоткина в середине XIX в., победоносно обошла все страны мира и легла в фундамент современных наук о Земле. Вместе с тем, нельзя не упомянуть, что в бывшем СССР с середины XX в. проявилось специфическое движение критиков этой теории, которых стали называть антигляциалистами. В их среде давно подвизался и автор рецензируемой книги. Колossalный труд, затраченный им на ниспровержение ненавистной теории, воистину вызывает глубокое изумление. Несколько десятков лет жизни израсходовано на скрупулезный поиск неточностей, недомолвок, разнотений и противоречий в потоке научной и особенно научно-популярной литературы, имеющей прямое или косвенное отношение к проблемам древнего оледенения. И все это только ради одного – для констатации того, что основоположники и последователи ледниковой теории недоглядили, недооценили или недостаточно оттенели роль тектоники в формировании рельефа Земли. Само собой разумеется, что при этом процессы ледниковой аккумуляции и экзарации начисто опровергаются.

Рецензируемая публикация В.Г. Чувардинского не содержит ничего принципиально нового по сравнению с тем, что писали и докладывали его единомышленники-антигляциалисты десять, двадцать и тридцать лет назад. Все та же однотипная программа – бесконечная подборка и перефразировка цитат из работ других авторов, лапидарные замечания и упреки при весьма кучем изложении (а иногда и отсутствии) результатов собственных исследований, непосредственно касающихся познания ледниковой формации. Соображения В.Г. Чувардинского по поводу тектоники северо-западных областей России и особенно хорошо знакомого ему Кольского полуострова сами по себе могут быть любопытны, но тем не менее не имеют прямого отношения к раскрытию проблем происхождения ледниковой формации. Любой специалист в области наук о Земле знает, что **диагностика и генезис рыхлых отложений в первую очередь определяются количественными аналитическими данными об их строении, составе и условиях залегания**. Об этом можно прочитать в любом вузовском учебнике геологии, геоморфологии и особенно седиментологии. К сожалению, такой информацией в полном объеме В.Г. Чувардинский сам, по-видимому, не располагает, а проанализировать те цифровые данные, которые приведены в работах Е.В. Рухиной, А.В. Матвеева, А.В. Раукаса, А.И. Гайгаласа, Н.Г. Судаковой и многих других исследователей, видимо, не умеет. Об этом довольно убедительно свидетельствует малоквалифицированная интерпретация данных по разносу кристаллических валунов в Восточной Европе (стр. 228–238). Между тем, следя заветам П.А. Кропоткина, именно с глубокого комплексного конкретного анализа седиментологических данных (по всем фракциям!) должно начинаться выяснение генезиса ледниковой формации. Никакими словесными рассуждениями, фотографиями и схемами тут не поможешь: современная наука знает только одну логику, опирающуюся на язык аналитической информации. Не может быть никаких сомнений в том, что именно такой путь исследования пропагандировал авторитетный математик академик Гурий Иванович Марчук, чья цитата приведена на первой странице рецензируемой книги. И те ученые, прокладывающие новые пути в науке, которых он имел в виду, несомненно, должны располагать арсеналом количественно-аналитических аргументов, подтверждающих правильность выдвигаемых концепций.

Сами по себе взятые, сомнения, высказываемые В.Г. Чувардинским по поводу геологической и рельефообразующей деятельности ледников, не могут быть объектом критики. Безусловно, любая критика всегда содержит какое-то рациональное зерно. Тем не менее ясно, что, находясь вдали от реальных ледников, трудно разобраться в том, как функционируют эти природные тела и как осуществляются в них процессы отрыва, транспортировки и отложения обломочного материала. Самой конструктивной проверкой построений антигляциалистов была бы постановка основательных научных исследований на современных ледниках и их предпольях. Именно такая рекомендация была дана В.Г. Чувардинскому и его коллеге и редактору Н.Г. Чочиа во время совещания в Горном институте в Санкт-Петербурге более 15 лет назад, когда практически осуществить эту идею было вполне возможно. К сожалению, этим советом они не пожелали воспользоваться, но – что еще более вызывает удивление – никаких конкретных фактических данных по седиментологии районов современного оледенения В.Г. Чувардинский в своей книге так и не привел, хотя литература по данному вопросу достаточно велика. По-видимому, он решил, что генезис отложений всегда можно диагностировать на глаз, о чем вполне определенно свидетельствует весь стиль и лексикон рассматриваемой книги.

Впрочем, ради полной объективности заметим, что В.Г. Чувардинскому нельзя отказать в наблюдательности, однако, приводимые им самим факты трудно оценить из-за полного пренебрежения коли-

<sup>1</sup> Чувардинский В.Г. О ледниковой теории. Происхождение образований ледниковой формации. Апатиты: Мурмангеолком, 1998. 302 с.

чественно-аналитической документацией. К примеру, вот автор книги заинтересовался деятельностью припайных льдов (вопрос новый и актуальный!), привел любопытные наблюдения и иллюстрации, но из этого материала нельзя извлечь никакой цифровой информации, а следовательно, и невозможна сравнить с результатами анализов деятельности других видов льдов в природе. Вместе с тем при чтении книги В.Г. Чувардинского складывается впечатление, что обширный массив многолетних (и порой небезынтересных) наблюдений по разломной тектонике Балтийского щита и другим проявлениям тектонической деятельности отстоит где-то в стороне от поставленной проблемы. В самом деле, что в данном случае пытается доказать В.Г. Чувардинский? Разве кто-либо из сторонников ледниковой теории когда-нибудь выражал сомнения в роли тектонического фактора в процессах морфо- и литогенеза, да еще в таком районе, как например, Балтийский щит? Это было бы, наверняка, полным абсурдом. Даже приуроченность краевых ледниковых образований и озов к тектоническим швам и орографическим барьерам – тоже факт, отнюдь не претендующий на мировое открытие. Пространные дискуссии, поднимаемые в рецензируемой книге по данным (и сходным) вопросам, чем-то напоминают борьбу Дон-Кихота с ветряными мельницами.

Не менее странное впечатление производят попытки В.Г. Чувардинского использовать материалы по разносу валунов для упрочнения позиций антигляциализма. В этой связи возникает лишь один-единственный вопрос: почему финляндские геологи-рудники, имеющие большие заслуги в поисках полезных ископаемых в своей стране, расположенной по соседству с Кольским полуостровом, ни разу не усомнились в правомочности ледниковой теории и целиком приняли ее на вооружение в своей научной и практической деятельности? Более того, В. Мармо, В. Каарнне, М. Саарнисто и другие руководители Геологической Службы Финляндии неоднократно выражали искреннее удивление, узнав о существовании в нашей стране оппозиции общепринятой ледниковой теории. К этому остается еще добавить, что прогресс в разведке рудных месторождений Финляндии по своим масштабам явно не уступает достижениям В.Г. Чувардинского и его коллег по Центральнокольской экспедиции. Достаточно напомнить хотя бы о знаменитых медно-никелевых рудах Оутокумпу и ряда других месторождений, найденных на основании анализа конусов разноса ледниковых валунов.

Раздел книги В.Г. Чувардинского, посвященный палеогеографии, комментировать просто страшно. Это подлинное попурри антигляциализма – невероятная мешаница обрывочных сведений, надерганных из разных источников и к тому же изложенных не вполне корректно. Из поля зрения автора книги начисто выпали целые научные школы и направления, составляющие предмет гордости российской палеогеографии. Многолетние палеогеографические исследования опорных разрезов по программе К.К. Маркова, осуществленные Лабораторией новейших отложений Московского университета; фундаментальные работы большого коллектива палеогеографов Института географии Российской академии наук, проведенные на Русской равнине под руководством И.П. Герасимова и А.А. Величко; школа изучения четвертичного периода, созданная в Геологическом институте Российской академии наук В.И. Громовым; труды множества других научных и практических организаций, тесно связанных с геологической съемкой четвертичных отложений – все это, видимо, николько не заинтересовало В.Г. Чувардинского, поскольку отстаиваемая им гипотеза не согласуется с реальной научной фактурой, полученной целым рядом научных коллективов не только в нашей стране, но и во всем мире. Даже обращаясь к достижениям отдельных ученых, можно с сожалением констатировать, что читатель книги В.Г. Чувардинского ничего не узнает о палеоклиматических реконструкциях, проведенных В.А. Климановым в масштабах всей России, о моделировании А.В. Кожариновым палеоботанической информации по всей Русской равнине, о реконструкциях плейстоценовой териофауны Э.А. Вангенгейм и А.К. Марковой и о многом другом.

Возникает вопрос: какую палеогеографию изображает в своей книге В.Г. Чувардинский? Какие материалы он для этого использует? Ответ на этот вопрос можно дать только один. Использована случайная информация и к тому жетенденционно интерпретированная. Например, одним из часто упоминаемых в книге авторов является гляциолог М.Г. Гросвальд, не имеющий опыта аналитических литологических и палеонтологических исследований древнеледниковой формации равнин Евразии. Нарисованные им феерические картины гигантского Панарктического ледникового щита, якобы покрывавшего чуть ли не треть всего Северного полушария, естественно, послужили жупелом для антигляциалистической критики.

Столь же наивно В.Г. Чувардинский пытается использовать одни только радиоуглеродные датировки для обоснования наличия или отсутствия покровного оледенения (имеется ссылка на публикации В.Г. Чувардинского, 1970 г.) Как мы отмечали выше, для этого в первую очередь необходимо провести основательное аналитическое исследование самих следов оледенения – морен. Судя по результатам съемок, картам и обширной литературе, ясно, что с исследованием морен на Северо-Западе России, в Прибалтике, Скандинавии и Северной Америке дело обстоит вполне благополучно. А вот, к сожалению, в Западной Сибири, где так много потрудились такие корифеи антигляциализма, как И.Л. Кузин, П.П. Генералов и Н.Г. Чочия, не получены конкретные количественно-аналитические данные о составе и строении поверхности отложений. Если бы на основе такой информации в свое время удалось доказать отсутствие ледниковой формации, тогда был бы окончательно снят с повестки дня вопрос о поясах конечных морен, которые М.Г. Гросвальд и В.И. Астахов протягивал через всю Евразию как южный край гипотетического

Панарктического ледникового суперщита. С чисто теоретических позиций в данном случае мы вполне разделяем точку зрения В.Г. Чувардинского, но – увы! – в нашем распоряжении нет подтверждающих цифровых данных (у Гросвальда и Астахова, впрочем, их тоже не было).

Как видно из приведенных замечаний, рецензируемая книга В.Г. Чувардинского не содержит сколько-нибудь весомой аргументации, ниспровергающей ледниковую теорию. Соответственно не удается скинуть со счетов распространение ледниковой формации на равнинах России и Средней Европы. Вместе с тем, публикация рассматриваемой работы представляется небесполезной, поскольку теперь более четко выясняется, где и в каком направлении необходимо углублять аналитические исследования этой формации. Помимо того, в распоряжение историков науки попадает сводное изложение всех перлов антигляциализма. Однако в чисто практическом аспекте хочется выразить надежду, что уникальный опыт Центрально-кольской экспедиции и Мурмангеолкома по развитию поисков и разведки полезных ископаемых на базе антигляциализма не станет достоянием других практических организаций, изучающих недра России.

*Л.Р. Серебряный*