

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

М. П. Биллингс — «Структурная геология»

Перевод с английского канд. геол.-минералог. наук Т. М. Кайковой. Под ред. И. В. Батюшковой и Г. П. Горшкова. Изд. Иностран. лит. Москва, 1949 г. (M. P. Billings. Structural Geology. Prentice-Hall, inc, New-York. 1946)

Редакция издательства иностранной литературы считает, что книга представляет интерес для геологов-разведчиков и рудничных геологов. С нашей точки зрения книга Биллингса, в том виде, который она приобрела по вине переводчика, не представляет интереса для геологов, являясь собранием нелепостей. Перевод изобилует грубейшими ошибками, совершенно искажающими текст подлинника и зачастую придающими ему прямо противоположные значения. Нужно иметь очень большое терпение для того, чтобы разобраться в тексте перевода; но очень часто это бывает невозможно. В том виде, как она напечатана, книга эта может принести только вред тем, которые попытаются использовать ее при изучении структурной геологии или в практической деятельности.

Чтобы не быть голословными, мы приведем здесь некоторые ошибки, выявленные при сравнении перевода с текстом подлинника. Предварительно укажем, что пропуски союзов, предлогов и пр. слов, превращения множественного числа в единственное и наоборот, а также такие ошибки, как превращения слов: „или“ — в „и“, „и“ — в „но“, „обрыв“ — в „большое обнажение“, „такие“ — в „эти“, „должен“ — в „может“, „могло быть“ — в „будет“, „слепок“ — в „ответчаток“, „более молодые“ — в „наиболее молодые“, „внадинам“ — в „зубья“, „слепок ряби“ — в „гребень ряби“, „нависающая“ — в „выступающая“, „края“ — в „части“ и т. п. нами не будут упоминаться.

При сличении перевода с подлинником нами были сверены главы II и III: „Описание складок“ и „Полевое изучение и изображение складок“ — со страницы 46-ой до 98-ой (соответствующие страницы подлинника приводятся в скобках).

В дальнейшем, ввиду огромного количества ошибок и невозможности в короткий срок сличить с подлинником весь перевод, мы ограничились рассмотрением каждой пятидесятой страницы, считая с 99-ой.

На странице 46-ой раздел „Номенклатура складок“ переводчик называет „Типы складок“. На 15 снизу строчке этой страницы (38, 13—14 ст. св.) встречаем фразу: „Это верно и в том случае, если даже (!) история структуры является необычайно сложной“ (!). В подлиннике: „Это верно, если („unless“) история структуры не была необычайно сложной“. Фраза переведена... „наоборот“.

Здесь же, на 6 сл. стр. (38, 3 сл.) слова подлинника— „... могут погружаться в одном и том же направлении...“ („same direction“) переведены „... могут падать в разном направлении...“ (!). И эта фраза приобретает обратный смысл.

На стр. 50, на 10 св. ст. (40, 12—18 св.), взамен фразы автора— „Даже („even“) для лежащих складок, сложенных целиком одним типом пород...“, читаем— „Каждая (?) опрокинутая (?) складка сложена целиком породами одного типа...“ Не говоря даже о совершенном искажении текста подлинника, эта фраза просто не-

лепа и любого приведет в недоумение. Между прочим, на этой странице еще несколько раз ошибочно переведено слово „*recumbent*“, как „опрокинутое“, хотя на предыдущей странице и в конце той же, 50-ой, оно правильно переводится, как „лежащее“.

На стр. 52 на 7 св. ст. (41, 7—6 св.), фраза подлинника— „Веерообразные складки не являются такими обычными, как предполагали в прошлом;...“, переведена: „Под веерообразными складками раньше разумели складки иного типа“ (?). Ничего похожего на подлинник не осталось в этой фразе, совершенно искажающей факты.

На стр. 53, на строчках 10—12 св. (42, 7—5 св.), фразу „Несмотря на то, что многие моноклинали, если рассматриваются более крупные площади, являются крыльями складок, термин (моноклинали) пригоден для применения к структурам в пределах малой площади“. — Кайкова перевела, вывернув ее наизуанку;— „Моноклинали часто встречаются на больших площадях (?). Этот термин пригоден для применения к региональной структуре“ (?). Между переводом и подлинником нет ничего общего.

Здесь же, на 16 св. ст. (42, 2 св.), вместо „... так, что эти пласты утолщаются и утончаются“, читаем „... так, что эти слои становятся более уплотненными (?) и менее мощными“. Переводчик извратил понятие подобной (закрытой) складчатости, свел ее к „уплотнению и уменьшению мощности“, что, в сущности, одно и то же, тогда как, при образовании таких складок характерно именно уменьшение мощности пластов из крыльев и, как результат его, увеличение их мощности на сводах складок.

На 59 стр. 10 св. ст. (46, 14—13 св.) в подлиннике: „На некоторых участках складки могут даже иметь опрокинутое („*inverted*“) погружение“. Несмотря на то, что слово „опрокинутое“ уже встречалось переводчику в предыдущем разделе, здесь он его переименовывает и фраза приобретает такой вид: „На отдельных участках складки могут иметь погружение, изменяющееся даже на обратное“. (?) Фраза сама по себе нелепа, т. к., без всякого „даже“, почти все складки имеют погружения, изменяющиеся на обратные. Десятью строчками выше это сказано и у Биллингса в фразе— „Большинство („*most*“) складок... имеет двойное погружение“.

Здесь же, на стр. 6 св. ст. (49, 12—11 св.), вместо „... большинство надвигов („*thrust faults*“), так же, как и („*as well as*“) кливаж...“, переведено: „... большинство сбросов (?) так же хорошо проявлены, как и (?) кливаж...“.

На стр. 62, на 15 ст. св. (51, 16 св.) и др., переводчик второстепенные (подчиненные) складки („*minor folds*“) превращает в „маленькие складки“. Причем здесь величина этих складок? Они, кстати, могут быть очень большими.

На стр. 64, ст. 16 св., читатель может найти одну из очередных „новинок“ в геологии, созданных Кайковой. В подлиннике (53, 5—4 св.) читаем: „... т. е., форма складки не остается однообразной по всему стратиграфическому разрезу“, (т. е. форма складки различна для различных стратиграфических горизонтов—факт общезвестный). В переводе: „... форма складок кое-где (?) нарушает нормальную стратиграфическую колонку“. (?)! Это уже, извините, просто чушь!

Несколько выше, на 17 стр. св. (53, 15—14 св.), слова автора „Очевидно, что при таких обстоятельствах форма складки должна измениться в направлении кверху и книзу“, переведены след. образом: „Очевидно, при различных (?) условиях форма складки будет (?) изменяться по направлению вверх и вниз“. Может быть Т. М. Кайкова считает, что слово „также“ („*such*“) имеет в русском языке такое же значение, как и слово „различные“?

Здесь же, на 8 ст. св. (54, 4 св.) слово— „... на некоторых громадных обрывах в Альпах“, переведено: „... на некоторых больших по площади обнажениях (?) в Альпах“. Зачем притом такое „уточнение“, ведь речь идет именно об обрывах („*cliffs*“), на которых только и можно увидеть вертикальные разрезы складок.

На соседней странице, где помещен рис. 40 (52, фиг. 40), переводчик превращает футовую шкалу подлинника в сантиметровую. Это, конечно, не беда, хо-

тя и несколько странно; но то, что при этом переводчик ошибся в... 12 раз, пожалуй, можно назвать бедой. Действительно, 600 футов (в сантиметрах—18300) здесь превращены в... 1500 см, т. е. уменьшены в 12 раз! Если даже предположить, что под знаком см надо понимать метры, положение несколько не улучшится—600 футов (183 м) превратятся в... 1500 м!

На стр. 67, 8—9 ст. св. (55, 5—6 св.) складчатость срезывания превращена в... диапировую. Действительно, в переводе: „Слои осадочных пород могут *протыкаться породами нижележащих формаций* (!) и смяться в складки самостоятельного“. Ведь это же настоящий диапир (Иначе наз. складчатостью протыкания). В подлиннике: „Обширный участок (буквально „покров“) осадочных пород может *оторваться от* („break loose from“) подстилающих формаций и смяться в складки независимо (от них)“. Как можно перепутать этот вид складчатости с диапировой?

На стр. 67, в 10 ст. ст. (55, 6—7 св.), слова—„Это называется „*decollement*“, т. е. срезыванием (срывом)“, переведены: „*При этом в результате* (?) скальвания образуется (?) складчатость срыва“. Кажется, ничего общего с подлинником.

Здесь же, на 3 ст. ст. (55, 7 св.) слова: „С некоторыми *видоизменениями...*“ переведены как „с некоторыми *определенными предпосылками...*“ И здесь смысл фразы совершенно неверен.

На стр. 68, со ст. 20 св. (56, 12—3 св.), в переводе предпоследнего абзаца этой главы в части текста, соответствующей 9-ти строчкам подлинника, сделано 10 ошибок, так что первоначальный смысл почти полностью утрачен при переводе, а частью приобрел обратное значение. В подлиннике читается: „При применении этого метода *сделаны* некоторые *допущения*. Одним *допущением* является наличие резкого разрыва между сложенными в складки породами и не затронутыми складчатостью породами под ними; иначе говоря, предполагается складчатость срыва. *Если бы* складки постепенно исчезали книзу, *вычисления были бы* неверными и *глубина складчатости была бы* больше („greater“), чем показывают вычисления. *Вотორых*, этот метод предполагает, что основание свит не было *погружено* (*опущено*) („depressed“) при *складчатости*. Однако, есть основания думать, что во многих *орогенах* („orogens“) фундамент (складчатости) горизонтальным сжатием *смят в складки и опущен вниз* („downfolded“). В переводе: „*можно сделать* (?) некоторые *замечания* (?) по *поводу* (?) применения этого метода. Одно *замечание* (?) заключается в том, что *может иметь место* (?) резкий разрыв между деформированными в складки породами и залегающими ниже недеформированными породами; другими словами, предполагается наличие складчатости срыва. Если складки постепенно исчезают книзу, *вычисление будет* неверным и *глубина складчатости фактически будет* меньше (!!) полученной при расчете. *Второе*—этот метод предполагает, что основание деформированных пластов не *захвачено складчатостью* (?). Однако, во многих *районах* (?) фундамент *смят в складки* (?) благодаря действию горизонтального сжатия.“ Здесь на каждую строчку приходится в среднем более чем одна грубая ошибка.

На странице 73, на 5-ой ст. ст. (61, 1 св; 62, 1 св.) вместо „использование особенностей осадочных пород в связи („in connection with“) с этим методом...“ переведено: „Использование совокупности (?) особенностей *осадконакопления* (?) и (?) *данного* метода...“

На той же странице (62) заголовок раздела переведен неверно: Вместо—„Картографическое изображение (структуры)“—„Структурная карта“ (?). В подлиннике слово „pattern“ означает структуру, изображенную на *геологической* карте. Это ясно видно даже из текста перевода и особенно из рис. 50, где явно изображена геологическая, а не структурная карта. Кроме того, переводчику следовало бы знать, что из двух, расположенных рядом, имен существительных (в данном случае „Map pattern“) только последнее может быть переведено как существительное.

На той же странице подпись к рис. 50 (63, фиг. 50), у автора „Складка, показанная контурами (буквально „узором“) формаций на карте“, переведена: „*Дета-*

ли строения (?) складки, определяемые по (?) геологической карте". Фраза просто взята с потолка: из 7-и ее слов только два имеются в подлиннике.

На стр. 74 (63), слово топография („topography") почему-то переводится как рельеф. При этом, например, фразу „топография часто бывает полезна при изучении складок" переведена: „При изучении складок полезно использовать особенности рельефа". (?)—18 сн. ст. Следующая фраза перевода просто противоречит здравому смыслу. На 17—16 сн. ст. (63, 1—3 св.), переводчик утверждает, что в „сильно залесенных районах", т. е. попросту в лесах, „можно проследить в рельефе (?) маркирующие горизонты на большом расстоянии". Любой геолог знает, что обычно это невозможно. В подлиннике же говорится, что проследивание „возможно посредством топографии..." („by means of the topography"). Нужно подчеркнуть, что под топографией автор понимает графическое изображение местности, т. е. соответствующий участок топографической карты, тогда как рельеф означает самую местность.

На стр. 76, на 6 сн. ст. (65, 8 св.) слова „... ущелье, рассекающее Сосновую гору" переведены как „... ущелье Пайн Маунтин". (?)—т. е. ущелье... называемое Сосновая гора!

На 77 стр. ст., (66, 7—8 св.) на 7 и 8 сн. ст., вместо фразы „... т. е., пласт на расстоянии в 160 футов по горизонтали понижается на 100 футов по вертикали", читаем, „... это значит, что пласт, понижаясь на 30 м по вертикали, снижается (?) на 48 м по горизонтали". Как вообще можно „снижаться" по горизонтали? Здесь же в примечании (66, 6 сн.), слова „обрывистые плато" („cuestas") переводятся как „круто обрезанные равнины" (?)

Нужно указать еще на одну странность перевода—слово „structure"—структура—на протяжении всей книги переводится то как деформационная, то как плитчатая структура. Подобные дополнения часто приводят к ошибкам и совершенно излишни.

На стр. 78, на 11 и 12 сн. ст. (67, 2 сн.) фраза „... являются ли пласты нормально залегающими или опрокинутыми" переведена чрезвычайно странно: „...который из двух (?) пластов является нормально залегающим и который (?) опрокинутым". Здесь же, на 6 сн. ст. (68, 2—3 св.) слова автора—„... обнажения могут быть достаточно частыми..." переведены как „... обнажения могут быть достаточно большими по площади (?)..." и это—в слабо расчлененном районе! Да и каким бы большим ни было обнажение, разве можно на одном обнажении в таком районе увидеть „постепенные переходы" от нормально залегающих пластов к опрокинутым. Если бы переводчик обратил внимание на рис. 55 А, он не допустил бы этой ошибки.

На стр. 79, в 5 сн. стр. (69, 2 сн.), слова „... в выяснении, являются ли пласты нормально залегающими или нет", переведены как „... в определении положения опрокинутых (!) пластов". Автор здесь разъясняет, как можно отличить опрокинутый пласт от нормального, а переводчику... уже заранее это известно!

Заголовок раздела на стр. 80 (69, 2-ой заголовок)—„знаки ряби" („Ripple marks", неверно переведен словом „рябь"; правильно было бы перевести его как „волноприбойные знаки"—термин, хотя и не совсем точный, но имеющий у нас широкое распространение. Та же ошибка повторяется и в следующих строчках.

Здесь же, 18 сн. ст. (69, 13 сн.) термин „волновая рябь" („oscillation ripples") почему-то переведен как „волноприбойная рябь". Если переводчик подразумевает собственно волноприбойную рябь, то это совершенно не соответствует описанию в тексте; если же он считает термины „волноприбойная" и „волновая" идентичными, он совершает очень грубую ошибку. Несмотря на это, термин „волновая рябь" везде переведен как „волноприбойная".

Здесь же, 17 сн. ст. (69, 12 сн.) переводчик „совершенствует" терминологию. В подлиннике: „волновая рябь" состоит из широких впадин („troughs"), которые выгнуты вниз, и острых гребней...". Перевод: „... состоит из широких зубьев (?), обращенных выпуклостью вниз, и острых гребней...". Вряд ли кто из чи-

тателей догадается, что слово зубец означает... впадину! Эту же грубую ошибку переводчик повторяет при описании всех видов ископаемой ряби.

На этой же странице, 2 св. ст. (70, 1 св.) слова: „... когда поток... движется по песку или илу“—переведены „... когда поток... движется в поперечном направлении (?!) по песку или шламу.“ По отношению к чему „поперечном“ и почему именно „поперечном“? Разве при „параллельном“ направлении потока не создается такая же рябь? Как же тогда Т. М. Кайкова объяснит образование перекрестной ряби, которая, кстати, встречается гораздо чаще всех других видов?

На стр. 81 в 3 св. ст. (70, 5 св.) опять дается противоречащий подлиннику перевод. В подлиннике читаем: „...; хотя эти формы ассиметричны (подобно ряби течения), они имеют (подобно волновой ряби) острые гребни, которые обращены вверх“. В переводе же сказано: „Эти формы ассиметричны, но имеют острые гребни, обращенные вниз“. (?!) Беда, если геолог вздумает руководствоваться этим указанием—все пласты в исследуемом им районе буквально перевернутся по воле Кайковой—так оригинально переведшей слово „upward“.

Здесь же на 6 св. ст. (70, 9 св.) фраза—„Может сохраниться или сама рябь, или ее слепок“, переведена:—„часто (?) сохраняются или сама первоначальная (?) рябь, или ее отпечаток“. К сведению переводчика, волноприбойные знаки сохраняются далеко не часто и подобное утверждение нигде не упомянуто автором. Слово „часто“ в начале этой страницы также неверно переведено—в подлиннике: „не являются необычными“ („are not uncommon.“).

На стр. 81, в 14 св. ст. (70, 17 св.) опять приводится столь искаженная фраза, что смысл ее просто не увязывается с текстом. В подлиннике: „... для выяснения, является ли пласт нормально залегающим или опрокинутым“, в переводе: „... для того, чтобы установить, который из двух пластов опрокинут“ (?!). Где выкопал переводчик „два пласта“? Ведь речь идет о выяснении характера залегания любого пласта.

Здесь же, на 10 св. ст. (70, 18 св.) встречаем еще одну странную фразу. Слова автора: „Это верно и в том случае, если образец представляет оригинал ряби и в том случае, если он является слепком“, переведены: „Это справедливо и для первоначального образца (?!) и для отпечатка“.

На стр. 82, в 9 св. ст. (70, 2 св.) встречаем совершенно дикую фразу: „... рябь течения не может быть использована при определении... первоначального положения верхней части почвы“ (?!) Извольте-ка разобраться в ней! В подлиннике же сказано: „... рябь течения не может быть использована для различения кровли от подошвы“. Что общего между этой фразой и переводом (?!)

Подобным же образом, на стр. 83, в 8 св. ст. (72, 1 св.) слова: „... для отличия кровли пластов от подошвы“...“ переведены: „... для отличия кровли пластов от... почвы“ (?). То же—на стр. 84, на 2 св. ст. (72, 14 св.).

Создается впечатление, что перевод сделан посторонним человеком, не имеющим никакого отношения к геологии, ибо невозможно предположить, что кандидат геолого-минералогических наук не знает, что такое подошва пласта (не говоря уже о том, что перевод слова „bottom“ словом „почва“ является в данном случае грубой ошибкой).

На стр. 84, в 5 св. ст. (72, 16 св.) слово—„принесены“ („are transported“) переведено „будут (?) перемещиваться“ (?!). При этом искажен весь смысл фразы, т. к. образование ритмической слоистости нельзя объяснить „будущим перемешиванием“.

На 86 стр., в 6 св. ст. (74, 4 св.) слово „иа“ („ooze“) переведено как „муть“, хотя здесь речь идет об осадке, тогда как муть обозначает обычно частицы, взвешенные в воде.

На стр. 86, в 14 св. ст. (75, 6 св.) слова „... образуют многоугольные серии трещин, которые сужаются по направлению вниз—налево;...“ переведены „... образуют серию многоугольных трещин (?) с конусом (?), обращенным вниз и налево;“ ...Что такое „многоугольная трещина“, переводчик может быть еще объяснить, но вот что та-

кое „трещина с конусом“ (!) ? В следующей строчке слова „нависающая скала“ („overhanging cliff“) почему-то переведены как „опрокинутая скала“. Но ведь по „опрокинутой скале“ ничего определить нельзя.

Следующую фразу переводчик превратил в бессмыслицу (стр. 86, 10—8 ст. св. (75, 9 св.)). Он пишет: „В восточном обнажении отпечатки находятся в точке „с“ в первичном положении, а в точке „d“—в перевернутом и свидетельствуют о том, что эти слои опрокинуты“. В этой фразе „опрокинут“ только смысла, а свидетельство опрокидывания слоев в ней нет. Действительно, получается, что одна и та же скала (с—d на рис. 64 В) со стороны „с“—как будто бы в „первичном положении“, а со стороны „d“—в „опрокинутом“! Трудно представить себе что-либо более странное! Подобная путаница получилась потому, что Т. М. Кайкова одним и тем же словом „отпечаток“ обозначает то сами трещины, то их слепки, то, наконец, как в приведенной фразе, и то, и другое одновременно! В подлиннике же сказано следующее: „На восточном обнажении трещины у точки „с“ и слепки (трещин) в точке „d“ показывают, что эти пласты опрокинуты“. Чего ради переводчик такую простую фразу искажил до неузнаваемости?

На стр. 92, в 12 св. ст. (78, 7 св.) встречаем еще одну дикую фразу. В подлиннике написано: „Однако, если основные складки будут погружающимися, *появится составляющая движения*, параллельная простиранню пластов“. В переводе же она звучит так: „Если, однако, главные складки погружаются, *они будут составляющими* (?), *образовавшимися* (?) параллельно простиранню пластов“. Смысл фразы утрачен при переводе: попробуйте понять, каким образом складки превратятся в „...составляющие“, „образовавшиеся“ параллельно простиранню! А заднюю уж догадайтесь, чьими „составляющими“ будут складки.

На стр. 93, ст. 4—1 св. (81, 1—13 св.) еще одна непонятная фраза. В подлиннике написано: „Даже в тех случаях, когда наблюдению *доступны только выходы пластов на плоской поверхности* („a flatt exposure“), погружение складок волочения *может наблюдаться непосредственно*, если поверхность обнажения до некоторой степени ровна“. В переводе же: „Даже в тех случаях, когда *обнажается только пологая часть пликативной структуры* (откуда только это взято?!), погружение складок волочения *может определить направление их* (опять „с потолка“), если даже поверхность обнажения не совсем ровная“. Не все ли равно, обнажается ли „крутая“ или „пологая“ часть структуры? Да и зачем было обнажения превращать в структуры? Наконец, ведь автор говорит о выявлении погружения складок волочения, а в переводе они сами определяют „их“ (что, кстати, понимается под „их“?)!

На стр. 94, в 5 св. ст. (81, 13 св.) фраза опять искажена до неузнаваемости. В подлиннике: „Вторичные складки *обычно занимают такое же положение по отношению к основным складкам*, как и складки волочения, и многими геологами даже называются складками волочения“. В переводе: „Складки второго порядка *обычно обнаруживают связь* (?) с главными складками и складками волочения, и многие геологи *именно их часто* (?) называют складками волочения“. Автор хотел сказать, что второстепенные складки также подчинены основным, как и складки волочения и, следовательно, подобно последним могут быть использованы для анализа структуры. Вместо этого переводчик с серьезным видом сообщает читателям что... дважды два обычно (!) четыре (ибо невозможно представить второстепенные складки, не обнаруживающие связь с основными)!

На этой же стр., в 18 св. ст. (81, 4—3 св.) очередная странность. В подлиннике: „... так же, как в жаркую погоду *гудрон* на шоссе стекает с выпуклости дороги“. („from the crown“). В переводе же фраза звучит гораздо „оригинальнее“: „... так же, как в жаркую погоду *деготь* стекает с *колес на дорогу при длинном пути* (?!)“. Не говоря о том, что столь нелепое сравнение синклинали с колесом телеги не могло притти в голову автору, совершенно не понятно, откуда переводчик „выкатил“ колеса и почему он шоссе („highway“) превратил в „длинную дорогу“. Здесь же, в 3—6 св. ст. (82, 13—16 св.) очередная новость для геолога. Автор

говорит: "... на которых (картах) каждая формация обозначена *соответствующими условными знаками*; для того, чтобы быть годными (к употреблению), такие карты должны содержать (также) *знаки падения и простирания* или, как будет сказано ниже, они должны сопровождаться структурными разрезами". У переводчика же фраза "усовершенствована": "... на которых каждая формация показана *специальными обозначениями падения и простирания* (?!), или, как будет показано ниже, они должны сопровождаться структурными разрезами". Не говоря уже о том, что текст перевода не имеет ничего общего с подлинником, фраза бессмысленна. Не сообщит ли нам переводчик, с каких это пор формации на картах стали обозначаться знаками падения и простирания? До сих пор формации на геологических картах показывались специальными условными обозначениями и цветами, в зависимости от *литологии* и возраста. Число их достигает на детальных картах нескольких десятков. Как же переводчик умудрился заменить все эти многочисленные и тщательно разработанные поколениями геологов условные обозначения знаком \searrow ? Наконец, как могут структурные разрезы заменить обозначения формаций? Ведь если формации не обозначены на карте, ее и называть-то нельзя геологической картой; никакие разрезы не помогут.

На стр. 96, в ст. 10 св. (83, 4 св.) переводчик "уточняет" геометрию. В подлиннике: "... *хотя они и дают вертикальное измерение, они могут показать лишь одно горизонтальное измерение*". У переводчика же: "... они (разрезы) дают представление только в *одном вертикальном измерении*" (?!). Звучит довольно дико; ведь разрезы на линии не построишь, их строят на плоскости, а плоскость, как утверждает геометрия, имеет *два измерения*. Зачем же переводчик превратил структурные разрезы в "линейные" изображения?

На стр. 98, в 3 св. ст. (85, 4—3 св.) очередная неверно переведенная фраза. В подлиннике: "Блок-диаграммы очень полезны для иллюстрации общего характера (*general features*) структуры...". В переводе же: "Блок-диаграммы главным образом употребляются для иллюстрации *деталей* (?!) *деформационной* (?) структуры...". Кто этому поверит? Даже сама Т. М. Кайкова опровергает эту фразу на следующей строчке!

Здесь же, на ст. 2—1 св. (86, 1 св.) слова: "... сведения о структурах не могут быть опубликованы в таком виде (этим путем)", переведены: "... воспроизведение стеклянных моделей в печати не будет давать читателю сведений о деформационной структуре". Фраза совершенно абсурдна—может ли переводчик объяснить, как он себе представляет "опубликование стеклянных моделей в печати"?

Здесь мы вынуждены были прервать систематическое сравнение перевода с подлинником. В дальнейшем приводим сопоставления отдельных страниц.

На первой по счету пятидесятой странице—149 (131), несмотря на то, что половина ее занята иллюстрацией, переводчик допустил около десяти ошибок. На ст. 3—4 св. (131, 5—3 св.) слова: "... все прямые линии на противоположных сторонах сброса и за *пределами дислоцированной зоны, которые были параллельными до смещения*, остались параллельными и после него", переведены: "... Все прямые линии на противоположных сторонах сброса в *обоих блоках, раз'единенные зоной разрыва* (откуда это взято?), остаются параллельными". Здесь переводчик явно фантазирует. Автор подчеркивает, что поступательный характер движения сохраняется и по отношению к незатронутым сбросом участкам. Произвольно заменив эту часть фразы словами собственного изобретения, Кайкова допустила грубую ошибку. Кроме этого, совершенно неопытно, как *все* прямые линии остаются параллельными; ведь на чертеже имеются и взаимно перпендикулярные линии. Неужели и их переводчик называет "параллельными"? Эту ошибку переводчик повторяет на этой же странице, в 10 св. ст. (132, 7—8 св.), усугубив ее введением, неизвестно откуда взятого союза "и". При этом, фраза, аналогичная предыдущей, получила вид: "... линия на противоположных сторонах сброса и в *обоих блоках*...". Но ведь блоки как раз и есть противоположные стороны сброса!

На 7 св. ст. (132, 10 св.) очередная грубая ошибка. В подлиннике говорится:

... правый блок сдвинулся *вниз* по отношению к левому блоку....* В переводе же —, ... правый блок движется *вверх* (?!) относительно левого блока....* Эта грубая ошибка совершенно непростительна, т. к. если бы Кайкова хотя бы взглянула на рисунок, к которому относится текст (рис. 111, С), то даже не зная значения слова „down“, могла бы понять, в каком направлении происходило движение.

Наконец, на 1 сн. ст. (132, 15 св.) слова: „... *сдвинулась вверх* по отношению к левому блоку*—переведены как: „... *поворачивается* (?!) относительно левого блока“. Применение слова „поворачивается“ к части блока недопустимо, т. к. поворачивается блок в целом, тогда как отдельные части его движутся поступательно. Да и вообще, неясно, почему „поворачиваться“ означает „двигаться вверх“?

Всю следующую пятидесятую страницу, 199, занимает рис. 156 (182, фиг. 156). Поэтому мы, вместо нее, просмотрели соседнюю—198-ую (180—181). Впрочем, даже в подписи к рисунку 156 переводчик ошибся. У автора под рисунком написано: „*Бэннокский покровный надвиг* юго-восточного Айдахо“, а у переводчика—„*Покров* Бениок в юго-восточной Айдахо“. Слово „overthrust“ означает „покровный надвиг“—т. е. поднадвиг, плоскость надвига, покров и форланд, взятые в целом. Т. М. Кайкова почему-то переводит это слово как „покров“. Это очень грубая ошибка, искажающая текст всего раздела „Покровные надвиги“ (176—185) (заголовок раздела так же переведен как „Покровы“). Превращение покровного надвига в покров, так же недопустимо, как превращение сброса в сброшенный блок, как превращение целого в часть и причины—в следствие. Эта ошибка вызвала и другую—термин „overthrust sheet“, как раз и означающий „покров“, переводчик был уже вынужден перевести как „надвинутые слои“, что так же является очень грубой ошибкой, тем более, что надвинутые слои существуют во всех надвигах и взбросах, какой-бы величины они ни были. Благодаря столь нелепым усовершенствованиям терминологии надвигов в тексте имеются многочисленные ошибки и неточности. Например, на той же 198 стр., на 7 св. ст. (181, 1—3 св.) написано: „Каждый блок между двумя *покровами* (?) *представлен* (?) *надвинутым слоем* (?); на рис. 154 (?) также (?) есть три *надвинутых слоя*“. Как можно представить между двумя покровами, т. е. надвинутыми блоками, „блок, представленный надвинутым слоем“? Для него уже просто места не остается. Кроме того, при сравнении с подлинником мы находим в этой фразе 5 ошибок—„Каждый блок между двумя *покровными надвигами* является покровом; на рис. 155 *яется три покрова*“.

Здесь же, на ст. 11—13 св. (181, 5—7 св.) читаем: „Маленькие надвиги... можно встретить и в форланде, но это не *будут покровы*“ (?). Ну, кому придет в голову мысль, что надвиги это покровы?! В подлиннике же написано: „Маленькие надвиги... можно встретить в форланде, но покровные надвиги отсутствуют“.

Здесь же, подпись к рис. 155 (181, фиг. 155) переведена неверно по той же причине. Подпись „Форланд пояса покров надвига“ переведена как.. „Форланд“! (Хотя половину рисунка занимает покров надвига). Это показывает, что переводчик сам понял, в данном случае, невозможность перевода слова „overthrust“ словом покров. Но, вместо того, чтобы найти и исправить свои ошибки, Кайкова „исправила“ автора, просто отбросив неудобные ей слова. Ввиду невозможности перечисления всех подобных ошибок, мы просто предлагаем читать в тексте этого раздела перевода вместо слова „покров“—„покровный надвиг“, а вместо слов „надвинутые слои (пласты)“—„покров“.

Наконец, укажем, что в первой фразе, начинающейся на стр. 196, 1 ст. сн. (179, 7 св.) слова „... до того неизвестного места“ („unknown“) переведены: „... до *определенного* (?) места“. Благодаря неверно переведенному слову вся фраза приобрела смысл, прямо противоречащий смыслу следующей фразы.

Еще через пятьдесят страниц, на стр. 248 (230) встречаем следующие ошибки: на ст. 18 сн. (230, 13—11 св.) слова автора: „Так, *хотя* рис. 185—187 и *предназначались* для иллюстрации применения кливажа течения при выводе заключения о структуре, они в равной степени действительны и для кливажа излома“ пе-

реведены: „Так, рис. 185—187 *служат* (?) иллюстрациями применения кливажа течения при изучении *деформационной* (?) структуры, *подобно* (?) кливажу разлома“. Еще одна непонятная фраза, совершенно не соответствующая тексту подлинника. Как это рисунки „служат“... „подобно“ кливажу разлома?!

На 15 сн. ст. (230, 10—9 сн.) еще одна фраза переведена прямо противоположно. В подлиннике: „для практических целей *не существенно* („not essential“) отличие кливажа излома от кливажа течения“. В переводе же: „Для практических целей *важно* (?) отличать кливаж разлома от кливажа течения“. При чтении подобных фраз, столь многочисленных в переводе, невольно кажется, что переводчик специально задался целью сбить читателя с толку.

Ввиду того, что на следующей—298—странице помещен фотоснимок, мы сравним с подлинником 297-ую страницу. Впрочем и здесь переводчик сумел напутать, перенеся эту иллюстрацию, изображающую вулканический конус (фото XVIII) из главы „Эффузивные вулканические породы“ в главу... „Платоны“, к которым она никакого отношения иметь не может.

На *первой* же строчке 297 стр. (279, 11—12 сн.) встречаем очередную новость. В подлиннике: „*Некоторые* тела, кажущиеся дайками, образовались путем *замещения* („by replacement“)....“. В переводе же: „В *некоторых* случаях (?) тела, кажущиеся дайками, образовались *на месте* (?)!....“ Разве дайки образуются не „на месте“? Пусть уж переводчик объяснит, как образуются псевдо-дайки в „некоторых“ случаях, а также, как приносятся „готовые“ дайки, раз уж они образуются не на месте!

Здесь же, на ст. 19—20 сн. (279, 9—10 сн.) Кайкова опять коверкает текст подлинника. В нем сказано: „*Большинство* („most“) даек имеет мощность от одного до двадцати футов, однако, более мощные и менее мощные дайки *не являются* исключениями (*необычными*)“. В переводе же: „*Большое количество* (?) даек имеет мощность, равную от 0,3 до 6 м; более мощные и менее толстые (?) дайки *не столь обычны* (?) По смыслу обе эти фразы сильно отличаются.

На этой же странице—ст. 23—24 сн. (279, 6—5 сн.) Исландия („Iceland“) превращена в... Гренландию! (Спасибо еще, что не в Новую Зеландию—тоже ведь „ландия“).

По данным, принятых у нас в Союзе систем, в одной английской миле—1.609 м. Но Кайкова 10 миль превращает в... 1,5 км, 30 миль (48,3 км) в... 5 км, 65 миль (104,6 км) в... 10 км!

Следующая по счету пятидесятая страница—347 (329, фиг. 259)—почти вся занята рис. 259. Поэтому мы рассмотрели не ее, а 348. Впрочем, и в подписи к этому рисунку Кайкова умудрилась два раза „исправить“ автора—одн раз „наоборот“, а второй раз так, что никто и не поймет. В подлиннике, в подписи к рисунку, сказано: „II—зона надвиговых чешуй (блоков)“ („thrust slices“—букв. „надвиговых ломтей“), а в переводе, наоборот: „II—зона *сброшенной* (?) *части* (?) Далее, в подлиннике: „III—зона отторженцев“ („rootless slices“—букв. „безкорневых ломтей“), а у переводчика нечто, уже совершенно непонятное: „III—зона отсутствия корней *при опускании* (?)!“.

На 348 странице (328, 1 сн.—330, 5 сн.) ошибки располагаются в некотором порядке. Поэтому мы приведем текст части этой страницы вместе с текстом подлинника, со строки II сверху до 7 снизу. Текст подлинника: „Наблюдается характерная *кольцевая* структурная депрессия, окружающая центральное поднятие. *Обычны* как радиальные, так и периферические сбросы.

Рис. 261, геологическая карта бассейна Родниковой Речки в Теннесси, является примером американской скрыто-вулканической структуры. Центральное куполовидное поднятие *приподняло* („has carried“—букв. „увлекло“) известняки нижнего ордовича на 1000 футов над их нормальным положением. В окружающей (поднятии) синклинали (S.), миссисипские формации на 300 футов ниже их нормального положения. *Еще далее* от центрального поднятия расположены разорван-

ная кольцевая антиклиналь (a_1) и внешняя кольцевая синклинали (S_2). Обычны радиальные, периферические и бессистемные сбросы.

Бухер полагает, что скрыто-вулканические структуры Соединенных Штатов обязаны своим возникновением взрыву..."

В переводе же этот отрывок выглядит следующим образом: „Депрессия, окружающим центральное поднятие, присуща *округлая форма*“. (?!) (Депрессия округлой формы — это же синклиналиальная чаша, т. е. структурная форма, принципиально отличная от кольцевой синклинали и никогда не встречающаяся в районах положительных скрыто-вулканических структур!) „Встречаются (?) радиальные и периферические сбросы. На рис. 261 *представлена (?)* геологическая карта бассейна Велло Крик, Теннесси, в *котором развиты (?)* американские скрыто-вулканические структурные формы“ (А ведь на рис. 261 только одна такая структура). „Центральное куполовидное поднятие *сложено* (очень грубая ошибка!) известняками нижнего ордовича, которые приподняты на 300 м над уровнем их нормального залегания“. (Как видно из рис. 261, центральное поднятие сложено в действительности комплексом шести формаций, среди которых ордовические известняки занимают наименьшую площадь). „В окружающей синклинали формация Миссисипи *оушена* на 90 м по сравнению с уровнем *ее* нормального залегания“. (К сведению переводчика „Миссисипи“ — отдел, а не „формация“, что видно хотя бы из легенды рис. 261). „Неполная *окружность (?)* антиклинали, и внешнее *кольцо (?)* синклинали расположены *дальше (?)* от центра“. (Разве у антиклинали есть еще и „полная окружность“, а у синклинали — „внутреннее-кольцо“? Где же они на рисунке? Да и почему, вообще Кайкова переводит определения как подлежащие?) „Имеют место (?)“ (на рисунке около пятидесяти сбросов!) периферические, радиальные и *неправильные (?)* сбросы“. (Что такое — „неправильные“ сбросы?)

Бухер считает, что скрыто-вулканические структуры Соединенных Штатов образовались в результате „выбросов“ (?!)...“ (Можно подумать, что речь идет о вулканических конусах, а не о скрыто-вулканических структурах. И почему взрыв „an explosion“ нужно было превратить в выброс?)

На 60-ти страницах перевода Т. М. Кайкова допустила более сотни одних только грубых ошибок, зачастую совершенно искажающих текст. А ведь в переводе 420 страниц! В заключение приведем один анекдотичный факт из перевода, характеризующий не только безобразное отношение Т. М. Кайковой к своей работе, но и возмутительную небрежность редакторов перевода — И. В. Батюшковой и Г. П. Горшкова.

В переводе, на страницах 46, 50 и 53 четыре раза упоминается некий „Грик“, который, судя по тексту, „обогатил“ геологию такими терминами, как антиклиналь, синклинали, изоклиналь и моноклиналь.

В тексте подлинника, в соответствующих местах (стр. 38, 40 и 42) сказано: „The word is from the Greek“. Действительно, перечисленные выше термины (как и многие другие) заимствованы из греческого языка. Нужно было обладать исключительно богатой фантазией, чтобы превратить один из величайших языков древности в „геолога по фамилии Грик!“

Все вышеперечисленные факты ясно показывают, что Т. М. Кайкова взялась не за свое дело, перевести книгу Биллингса. Читатели вместо перевода получили нечто среднее между литературной фантастикой и образцом недобросовестного отношения к работе переводчика.

Очень жаль, что труд тех. редактора А. Н. Никифорова, корректора М. М. Шуменко и всего коллектива типографии, хорошо издавших книгу, оказался напрасным.

