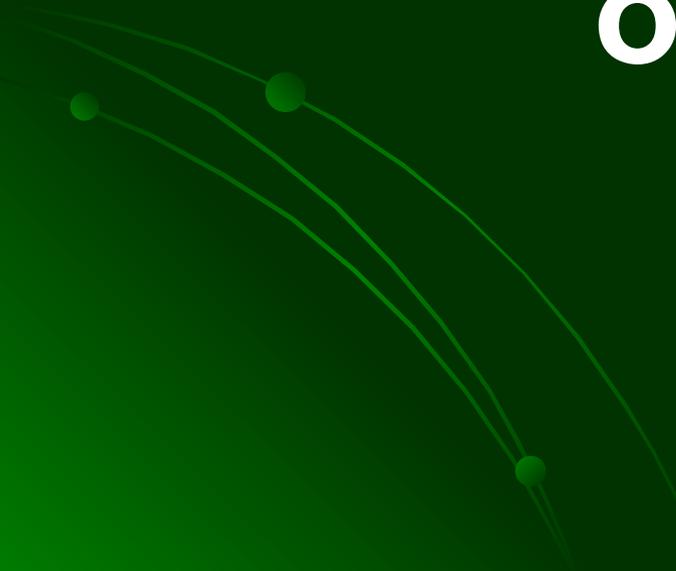


# **Связь геодинамики с неопознанными летающими объектами (НЛО)**

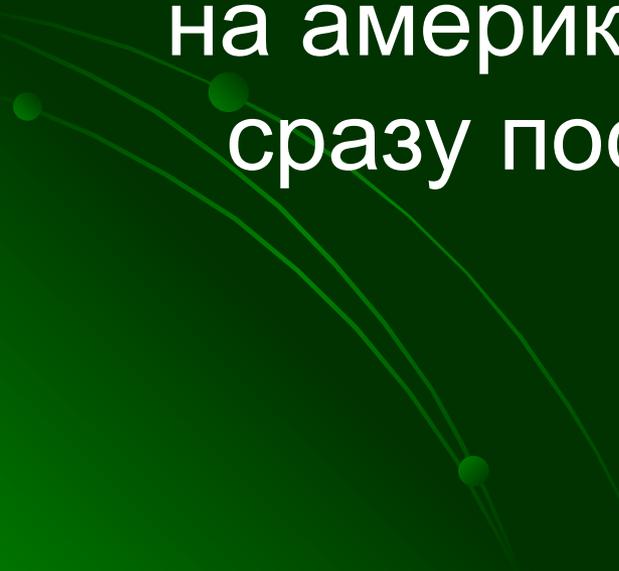


Кафедра  
динамической геологии

Лаборатория  
тектонофизики и  
геотектоники  
им. В.В. Белоусова



В последнее время по телевидению  
участились передачи об НЛО.  
В частности, об их концентрации  
в Антарктическом регионе  
и об атаке НЛО вблизи Антарктиды  
на американскую военную эскадру  
сразу после 2-й мировой войны.



Высказываются версии о том, что  
через так называемый  
«червеобразный канал»  
от Северного до Южного полюса  
через центр Земли  
«прокачивается»  
колоссальная энергия.  
Для «улавливания» этой энергии  
американцы соорудили  
особые секретные объекты  
на Аляске,  
вблизи Северного полюса.

Одна из отраслей геологии –  
геодинамика  
может  
внести определенный вклад  
в выяснение генезиса  
этой энергии.



Какое отношение  
к мощному  
и к тому же  
сугубо гипотетическому  
«северо-южному» потоку энергии  
может иметь геодинамика –  
наука о движениях вещества  
в недрах Земли?

Разве земное вещество  
погружается в области Северного полюса  
и поднимается в области Южного полюса?

Давайте посмотрим на глобус.

В области Северного полюса  
располагается

Арктический океан.

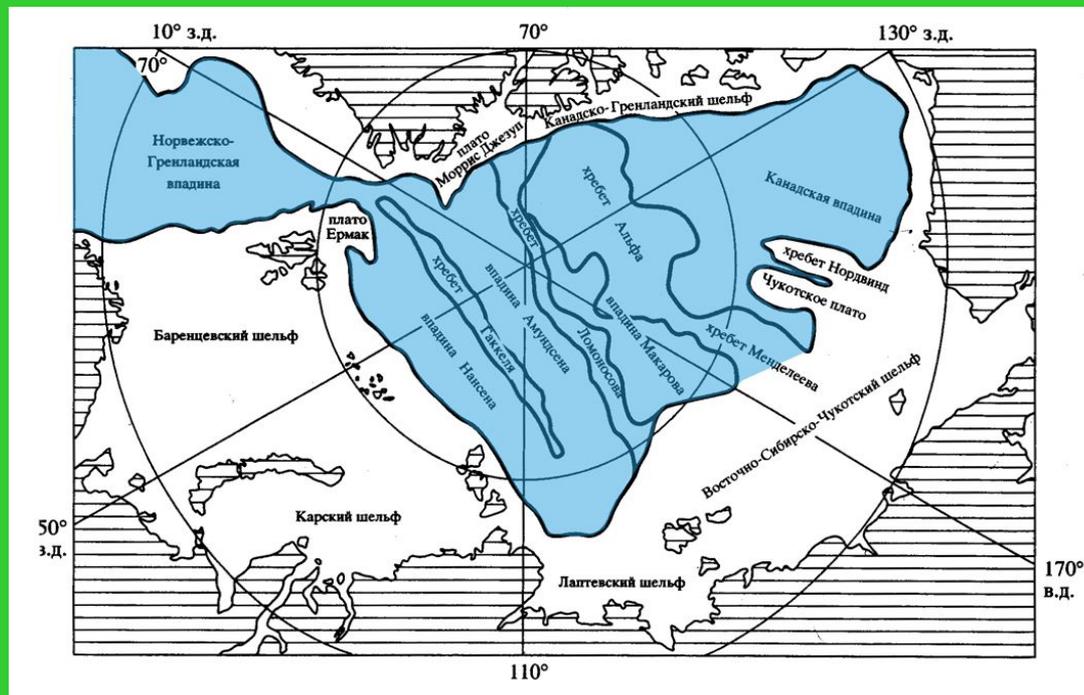
А в области Южного полюса –  
Антарктический континент.

Более того, они занимают  
примерно одинаковые площади  
вокруг полюсов.



Рисунок известного  
австралийского геолога С.У. Кэри,  
из книги профессора В.В Белоусова  
«Основы геотектоники» (1989)

Таким образом, для начала создается впечатление того, что Антарктический континент приподнят восходящим потоком земного вещества, а Арктический океан опущен нисходящим потоком вещества Земли.



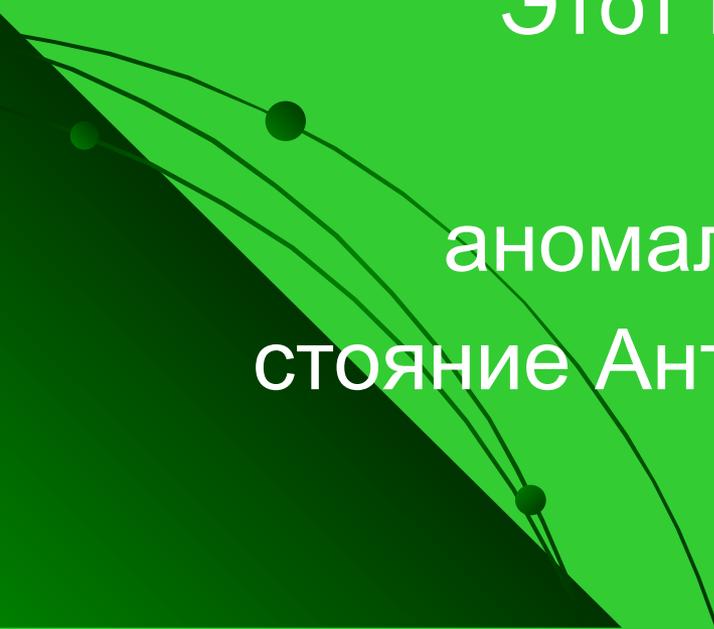
Нисходящий поток под Северным полюсом обусловил понижение кровли литосферы под Арктическим океаном в виде аномально широкого шельфа.

Из статьи (Богданов, 2004)

Восходящий поток под Южным полюсом  
является причиной  
нарушения изостатического равновесия  
литосферы Антарктиды.

Из статьи (*Грушинский, Строев, Корякин, 2004*).

Этот восходящий поток  
обусловил  
аномально высокое (3 км)  
стояние Антарктического материка.



Возникает вопрос:

если гипотетическая энергия,  
о которой говорилось в начале презентации,  
приходит из космоса,  
«протекает» через «червеобразный канал»  
и уходит обратно в космос,  
то каким образом  
организована «протечка» земного вещества,  
которое из космоса не приходит  
и обратно в космос не уходит,  
по тому же пути  
от Северного полюса к Южному?

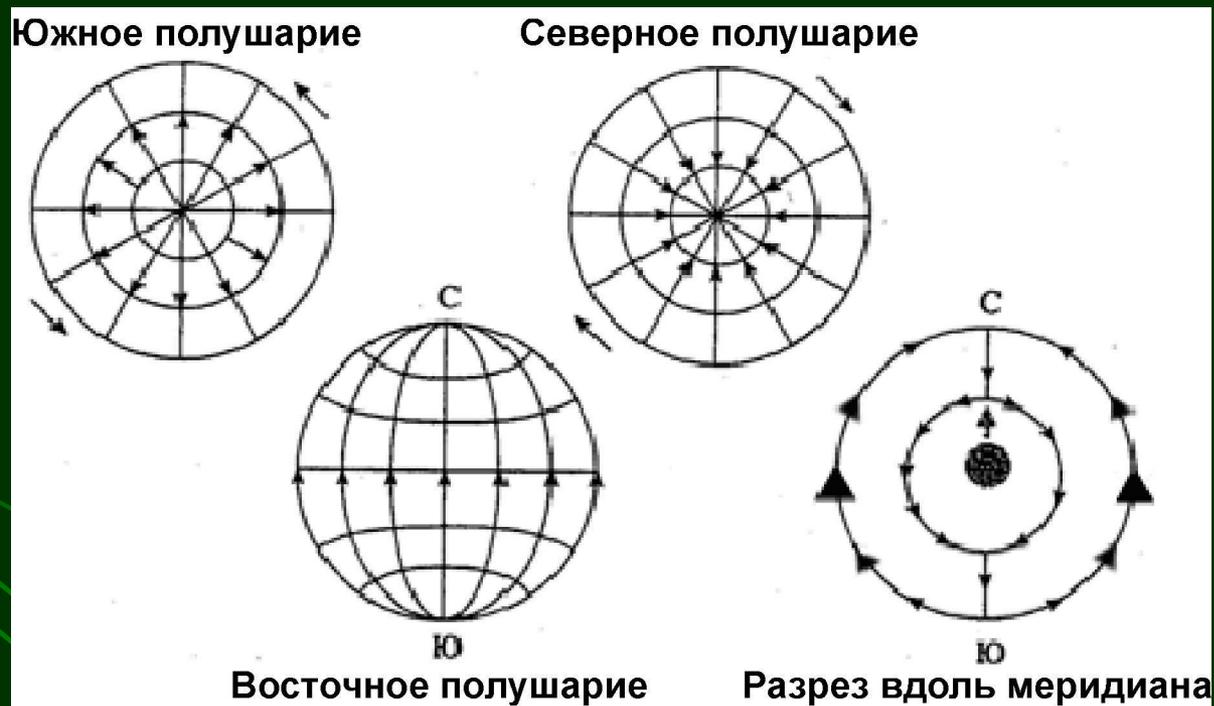
Нисходящий поток земного вещества  
в области Северного полюса  
не может простираться  
до центра Земли,  
поскольку на его пути  
встречается  
более плотное земное ядро.  
Поэтому оно «растекается»  
по поверхности ядра  
вдоль меридианов  
в южном направлении.

Земное вещество не может,  
из-за действия силы тяжести,  
«уходить»  
из области Южного полюса  
в космос.

Поэтому оно  
«растекается» вдоль  
меридианов в северном  
направлении



# Взаимосогласованный баланс движения земного вещества КОНВЕКТИВНОГО ТИПА



Из работы (Bozhko, Goncharov, 1993)

«Растекание» земного вещества  
вдоль меридианов  
от Южного к Северному полюсу  
должно приводить  
к северному дрейфу континентов.

- Существовал ли такой дрейф  
в истории Земли?

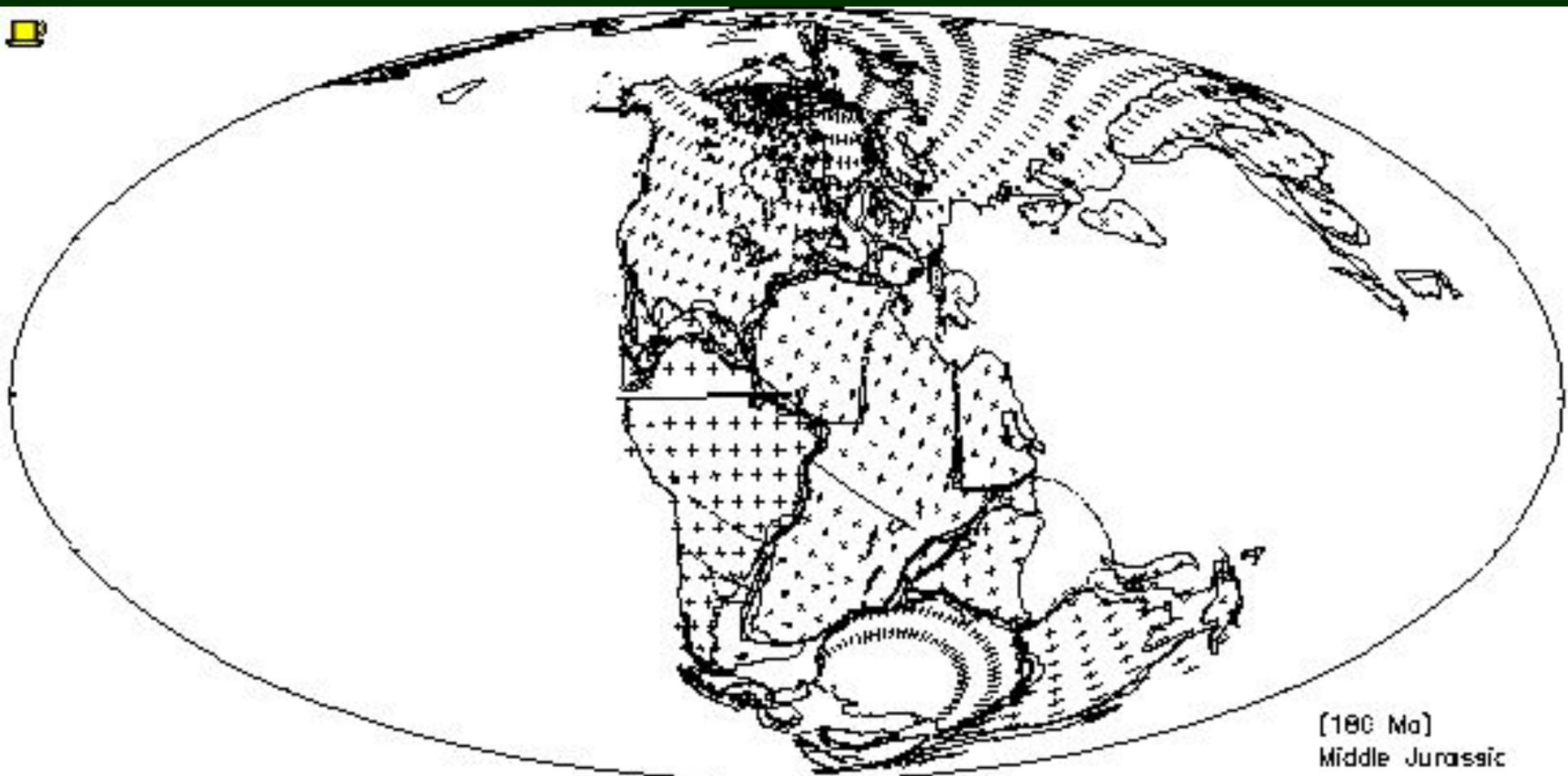
Палеогеодинамические  
реконструкции распада  
единого суперконтинента Пангея  
за последние 180 млн. лет,  
на первый взгляд,  
показывают  
довольно хаотический  
дрейф континентов

*Распад Пангеи*

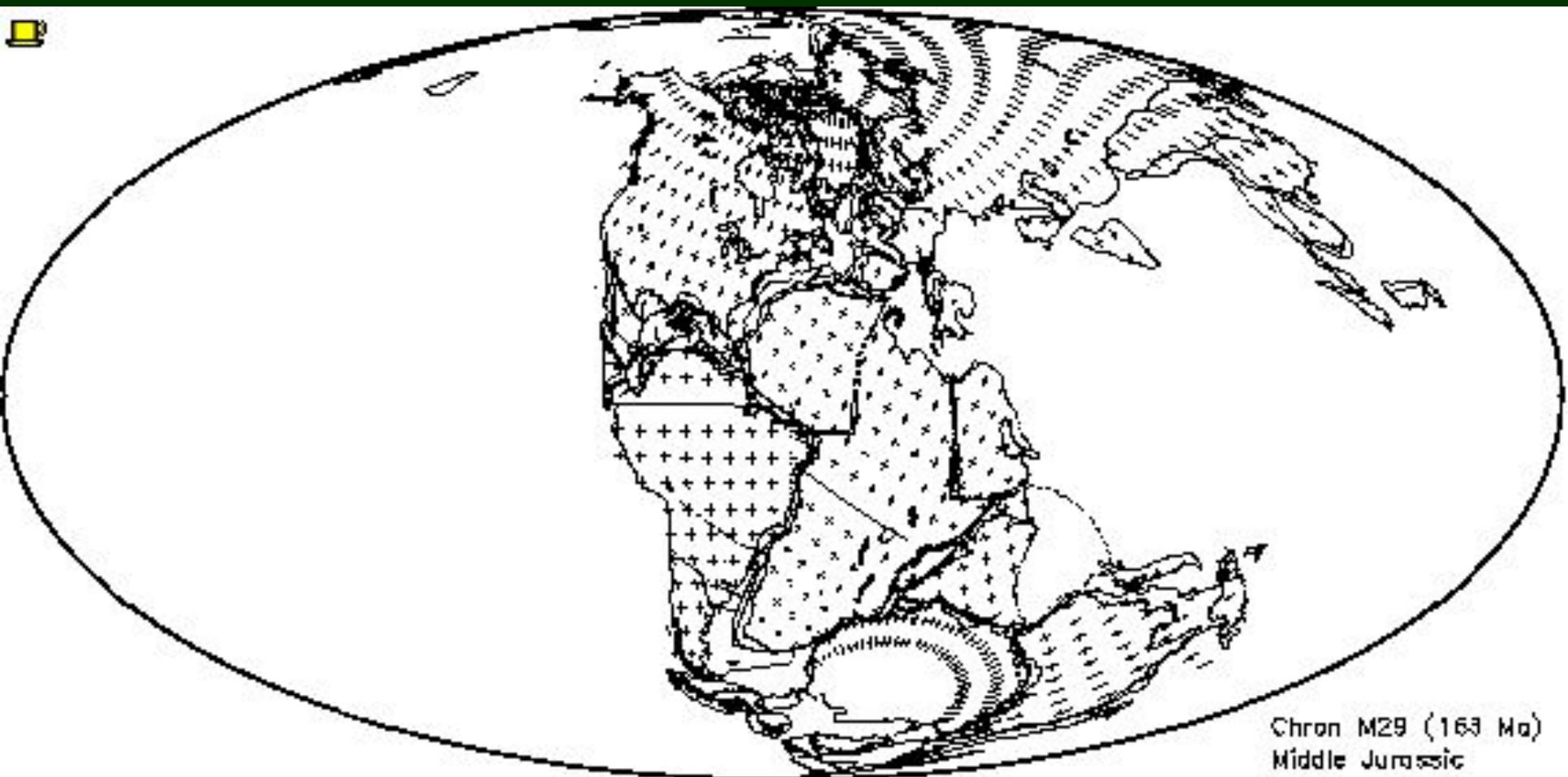
# Распад суперконтинента Пангея

за последние  
180 млн. лет

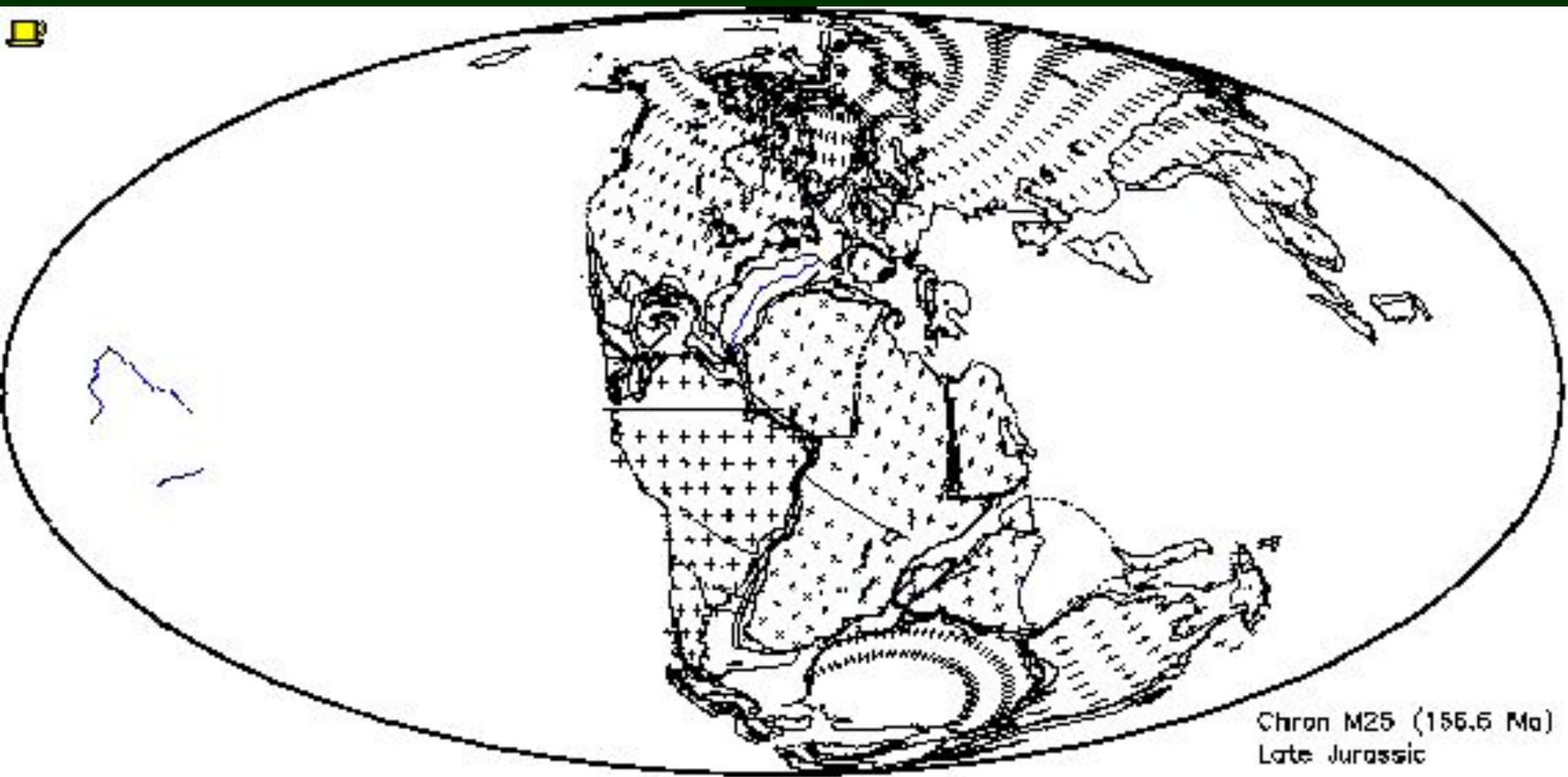




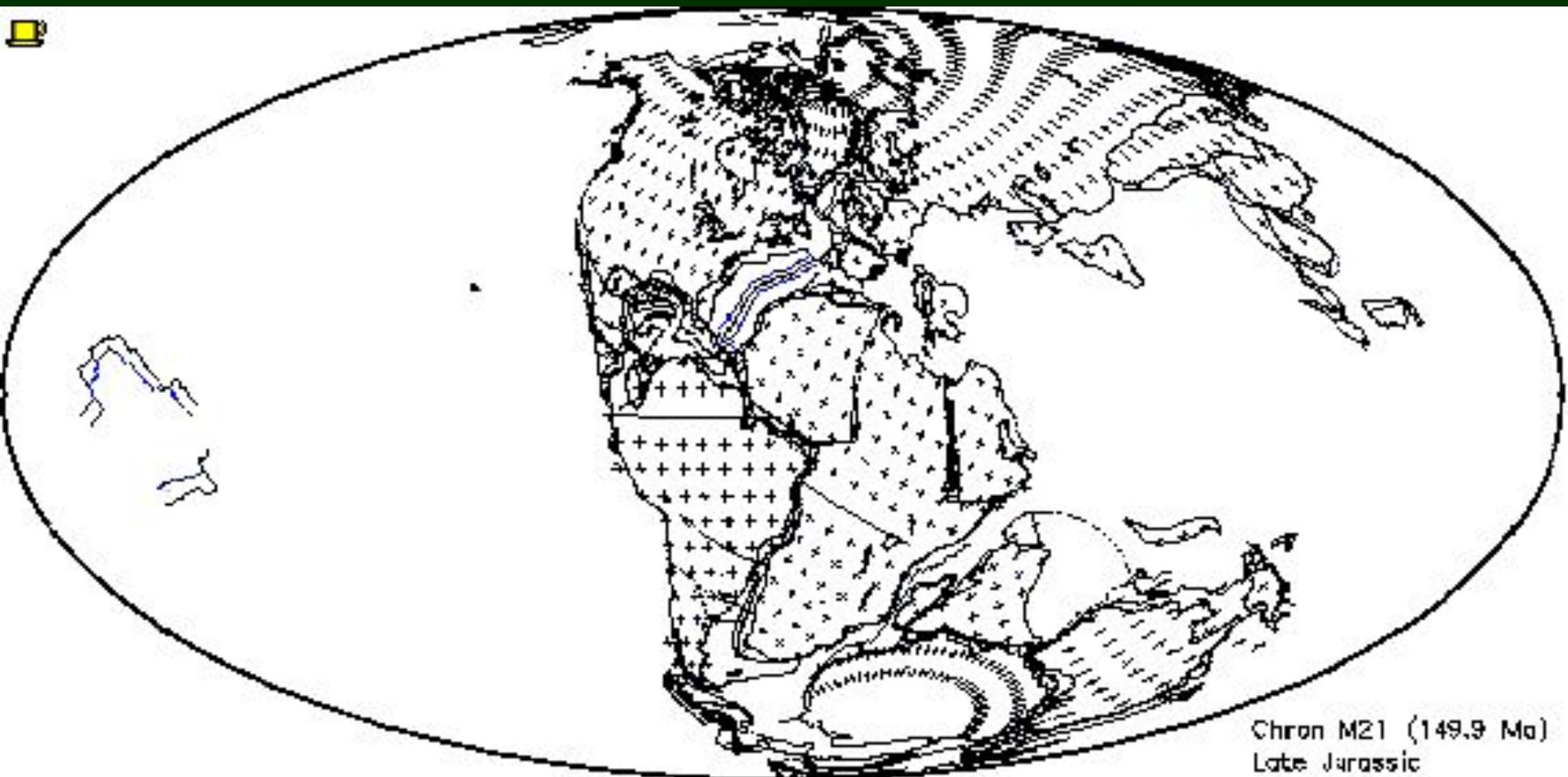
[180 Ma]  
Middle Jurassic



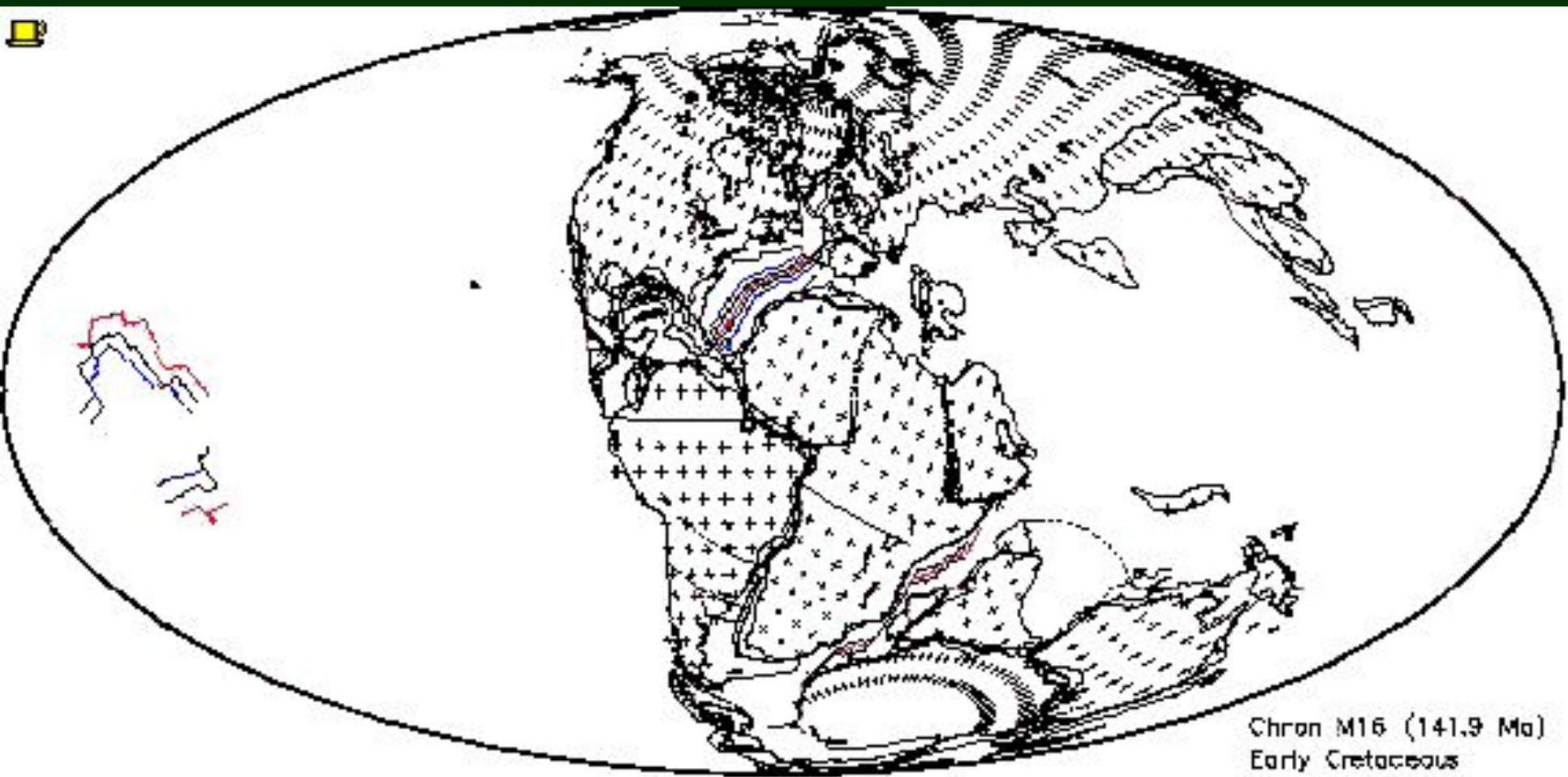
Chron M29 (163 Ma)  
Middle Jurassic



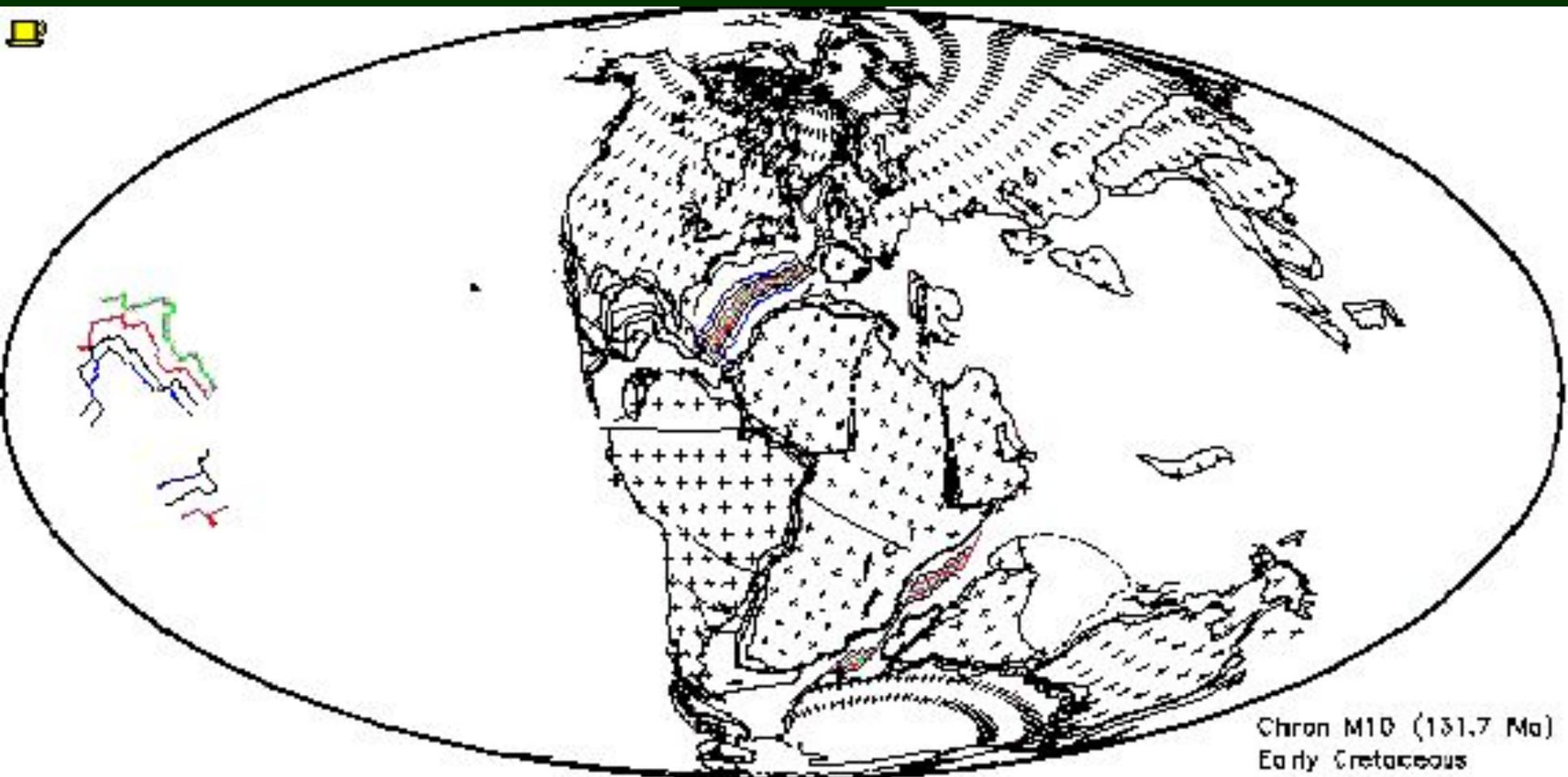
Chron M25 (156.6 Ma)  
Late Jurassic



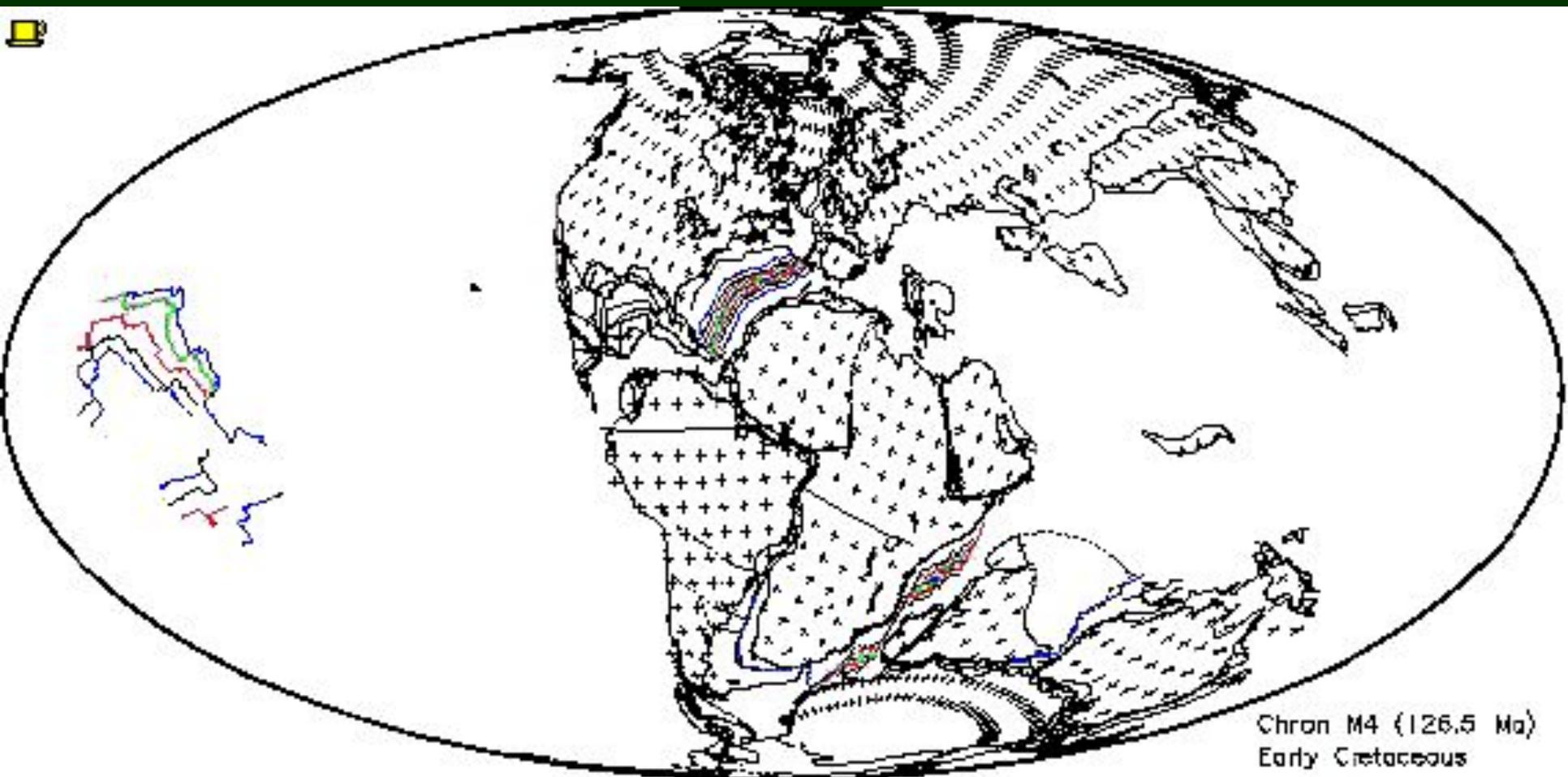
Chron M21 (149.9 Ma)  
Late Jurassic



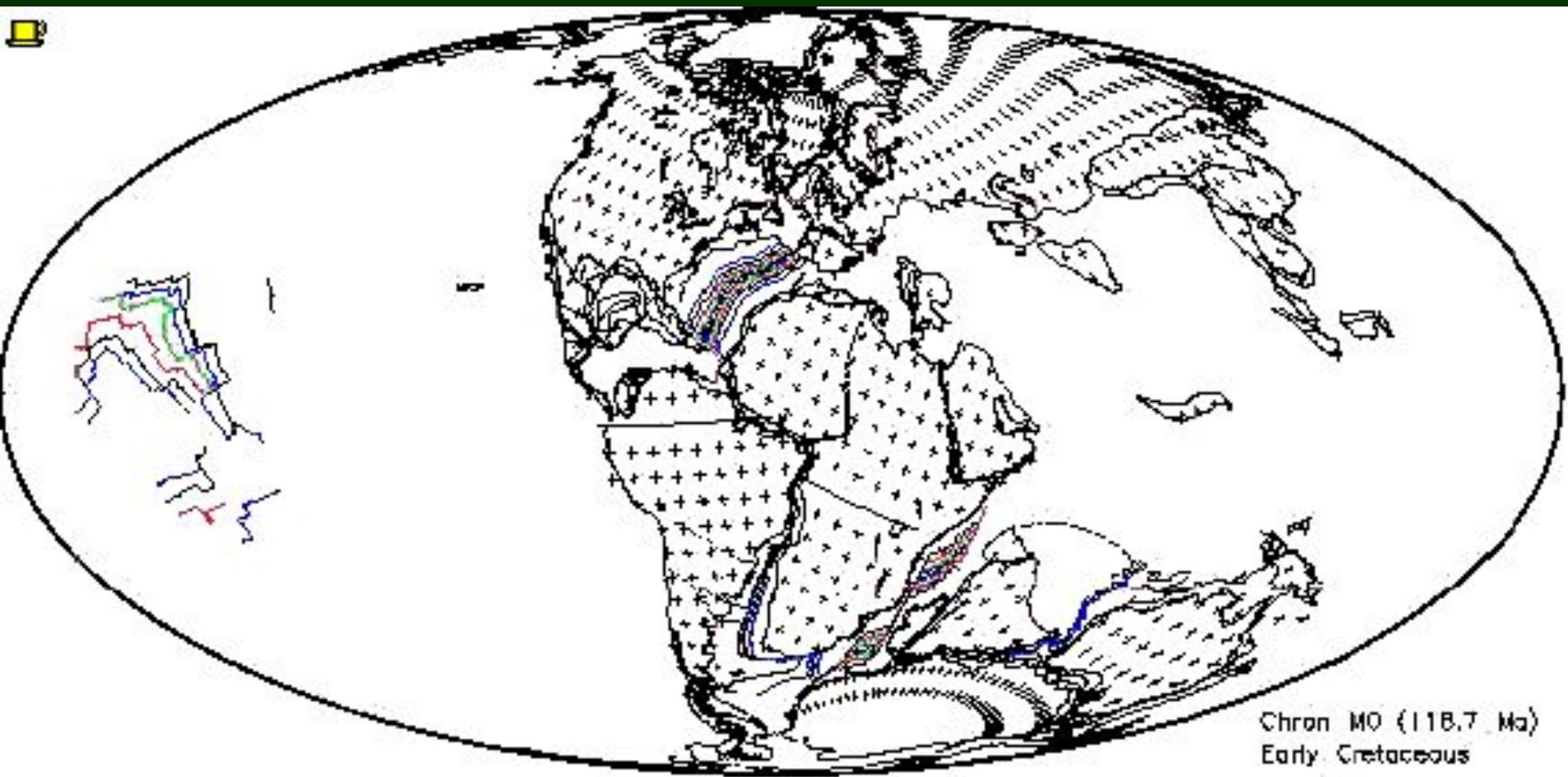
Chron M16 (141.9 Ma)  
Early Cretaceous



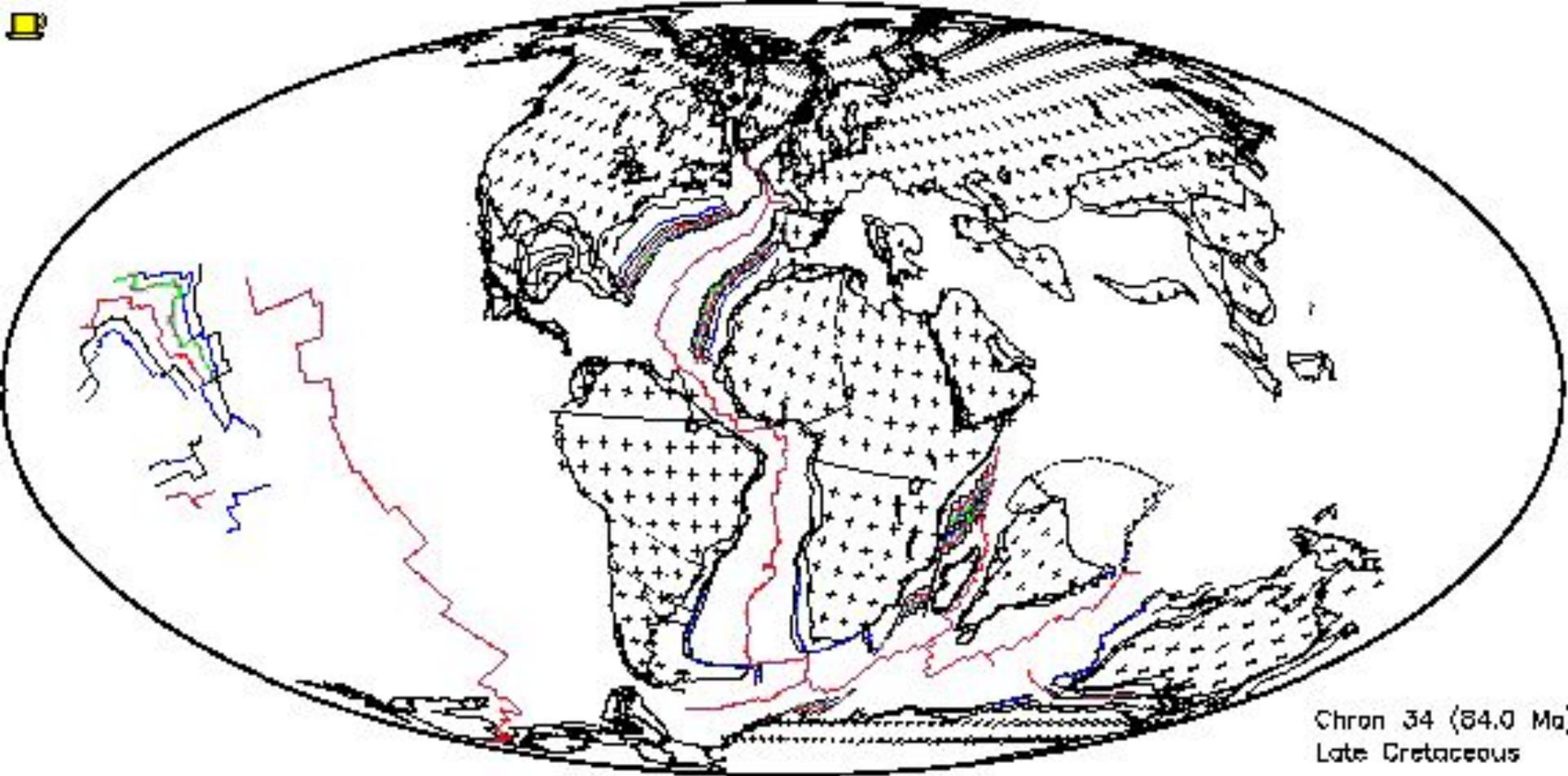
Chron M10 (131.7 Ma)  
Early Cretaceous



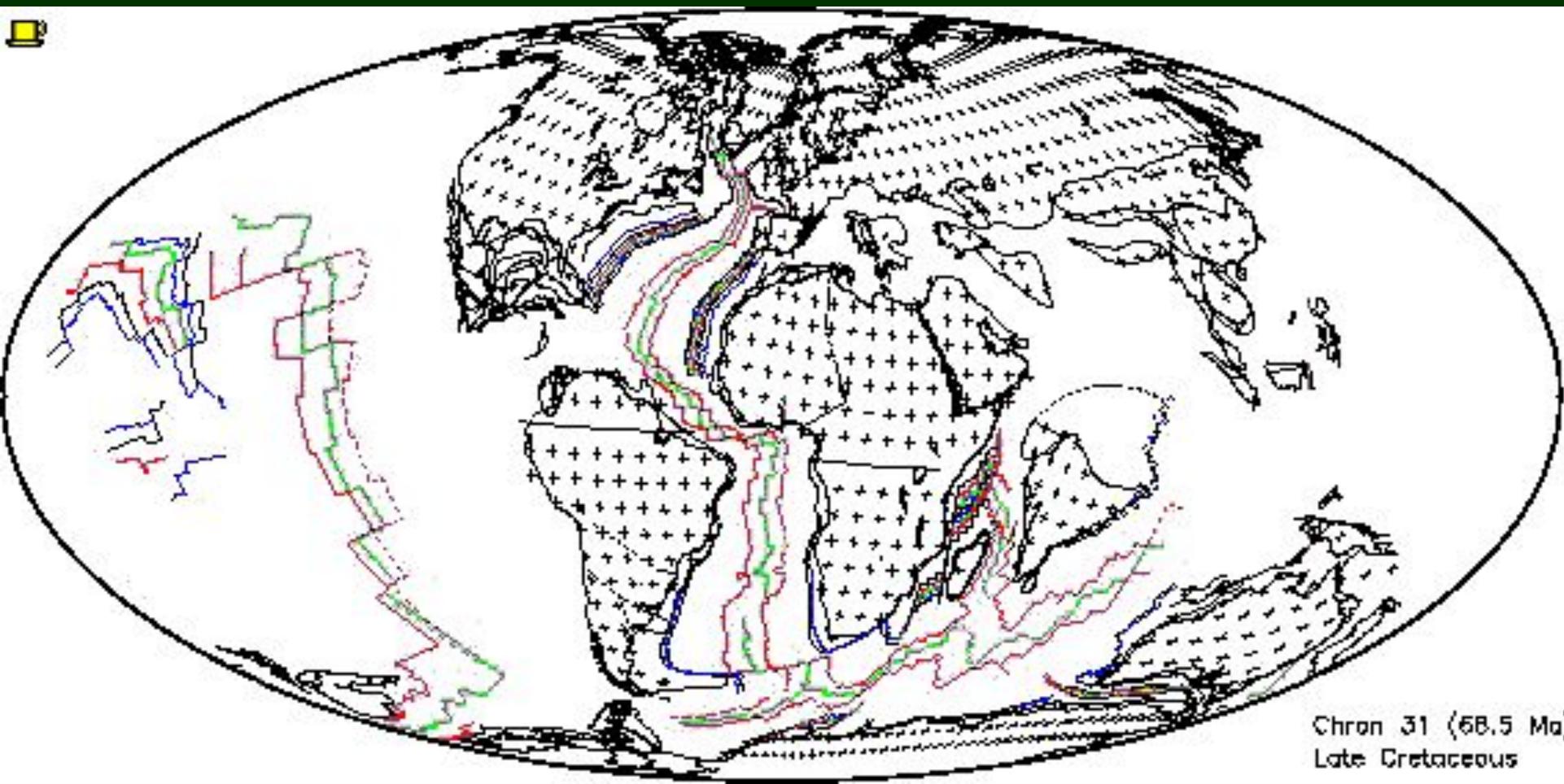
Chron M4 (126.5 Ma)  
Early Cretaceous



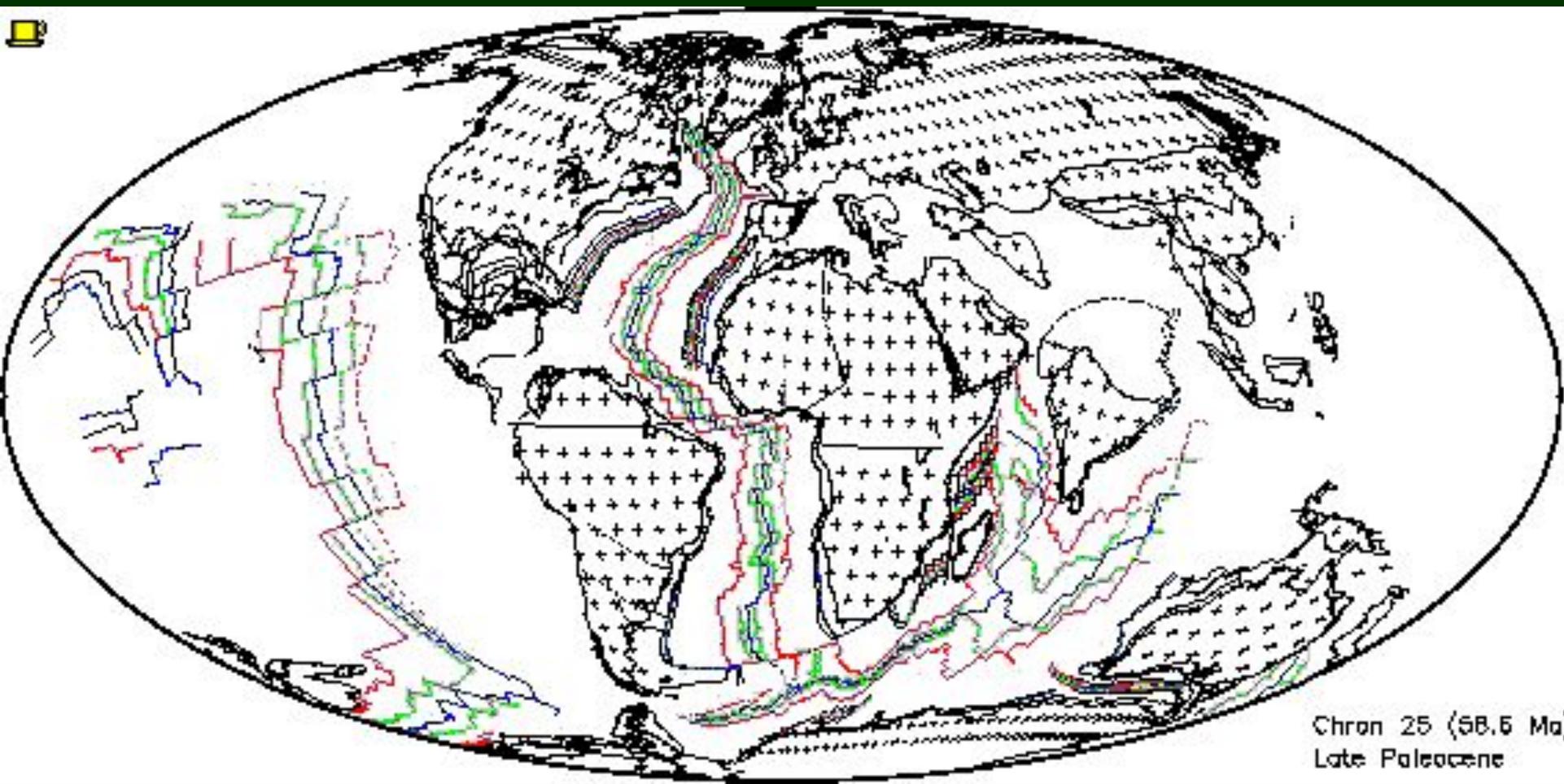
Chron M0 (118.7 Ma)  
Early Cretaceous



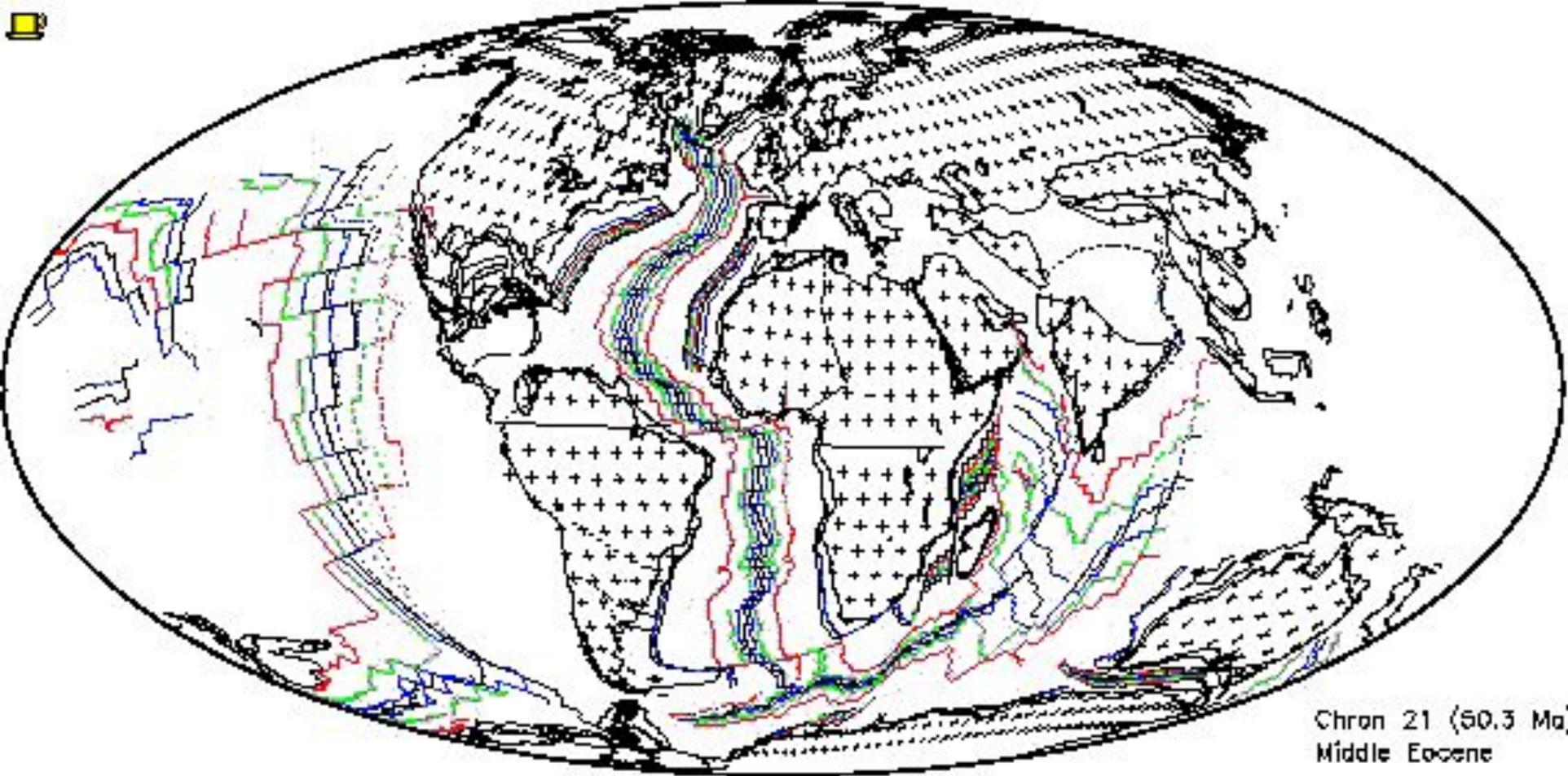
Chron 34 (84.0 Ma)  
Late Cretaceous

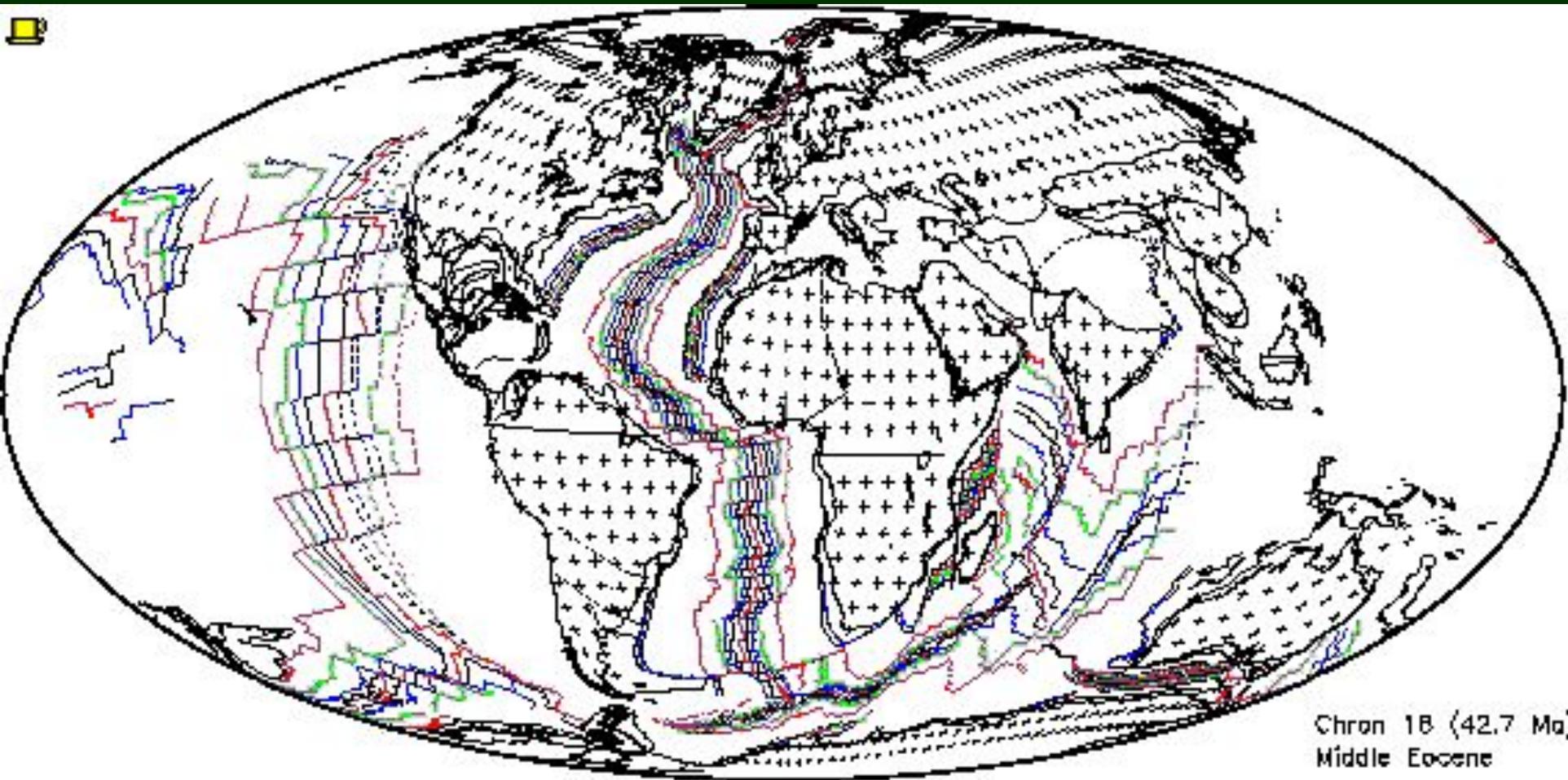


Chron 31 (68.5 Ma)  
Late Cretaceous

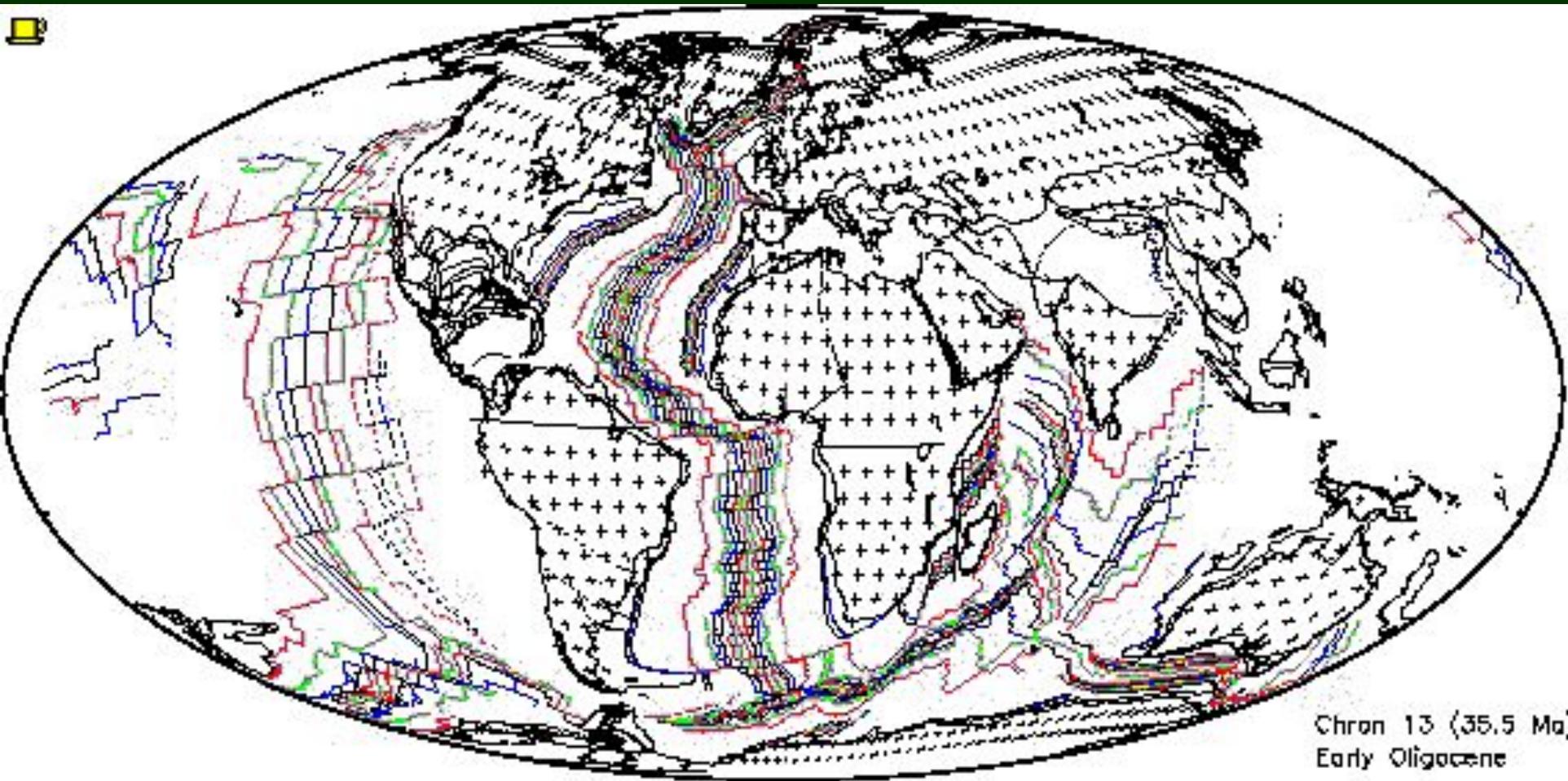


Chron 25 (58.5 Ma)  
Late Paleocene

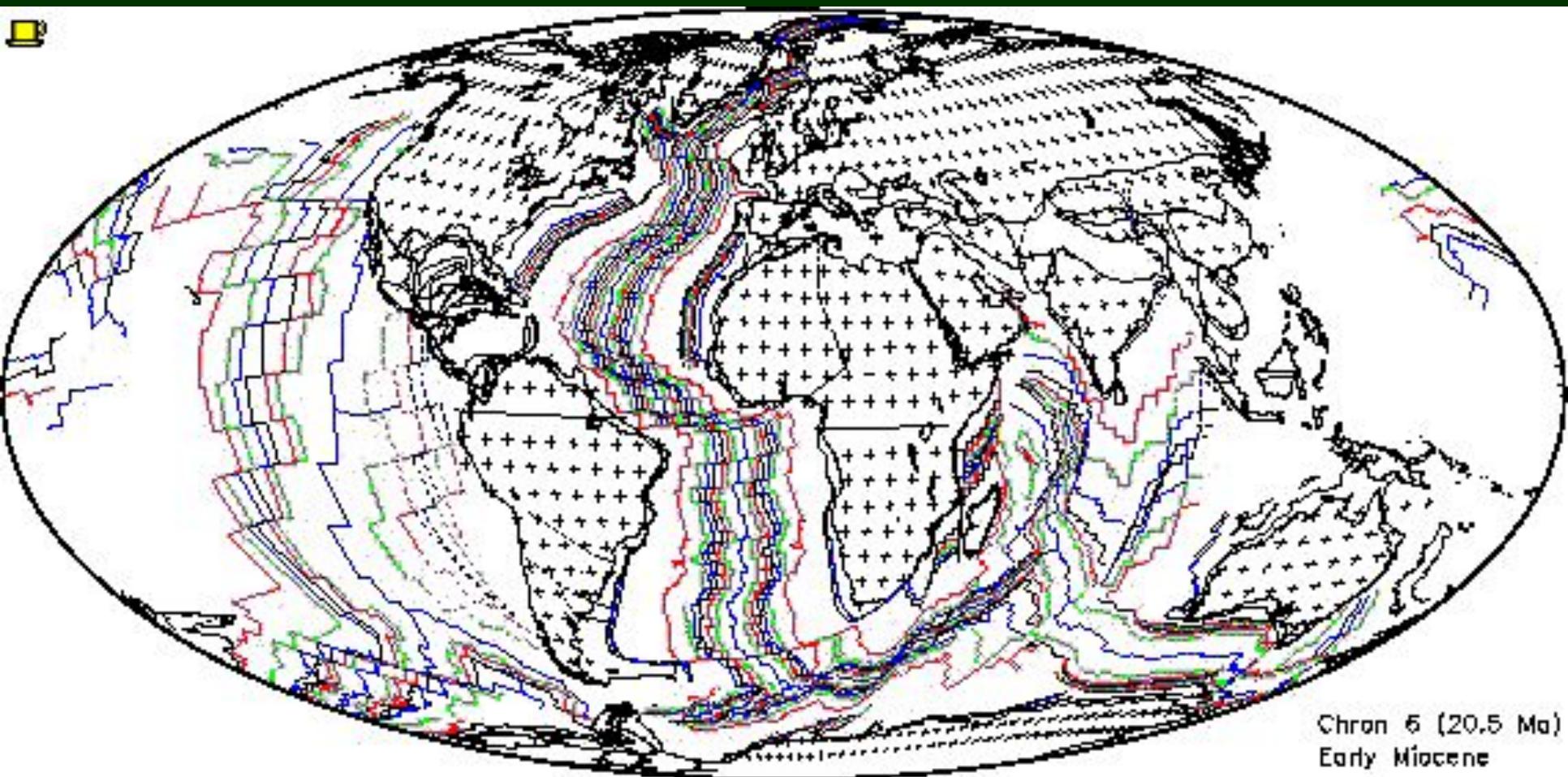




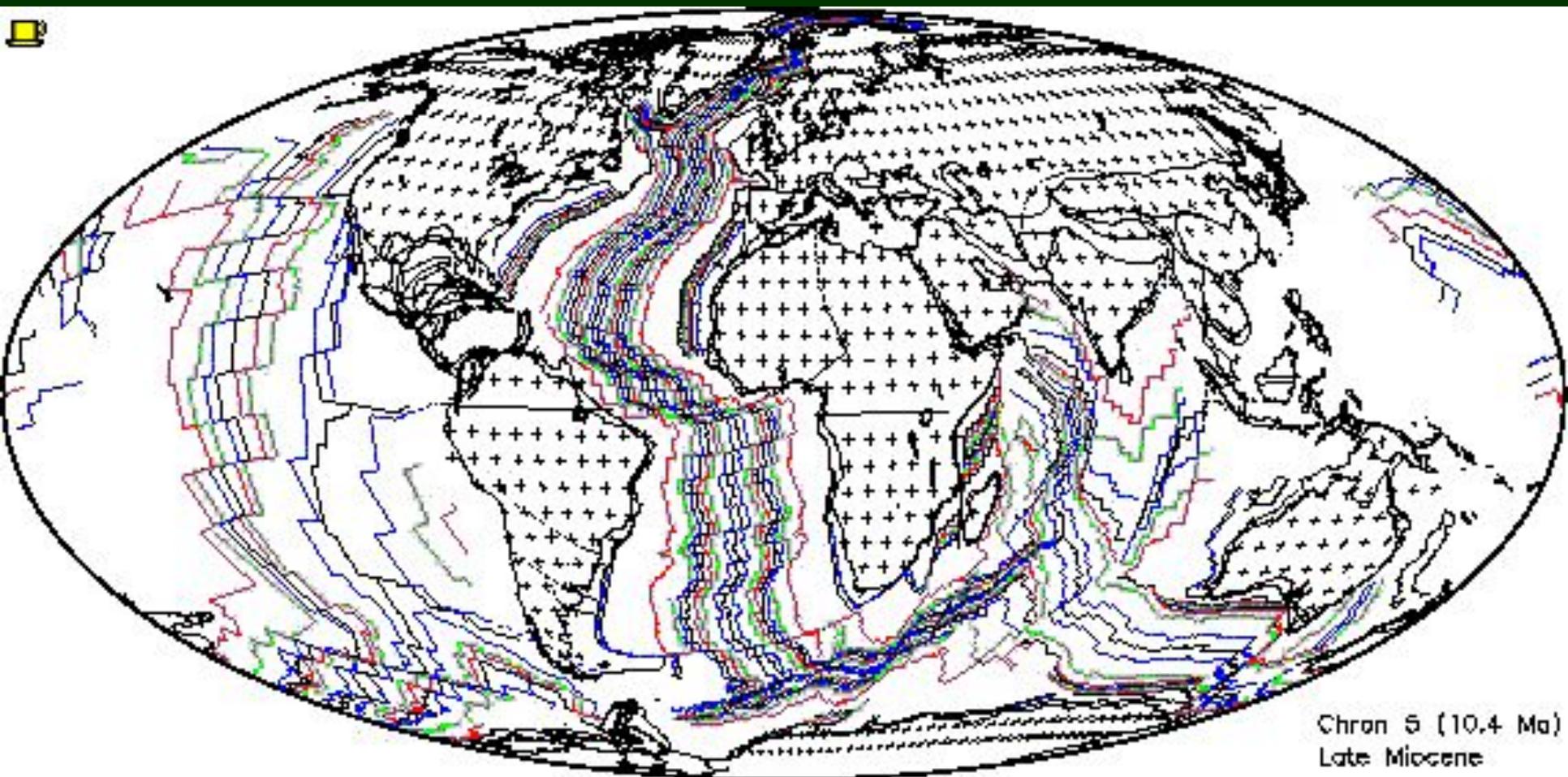
Chron 1B (42.7 Ma)  
Middle Eocene



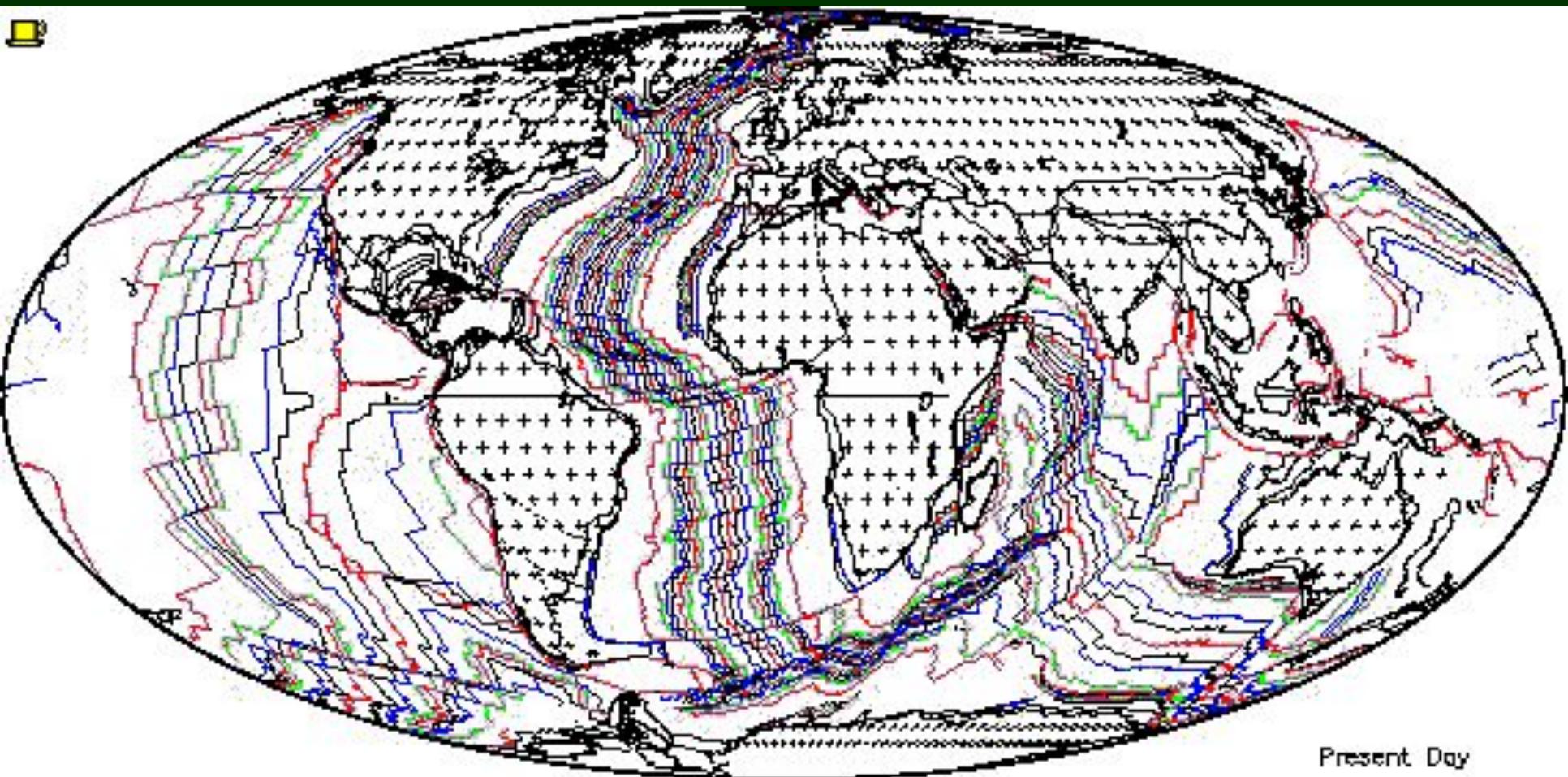
Chron 13 (35.5 Ma)  
Early Oligocene



Chron 6 (20.5 Ma)  
Early Miocene

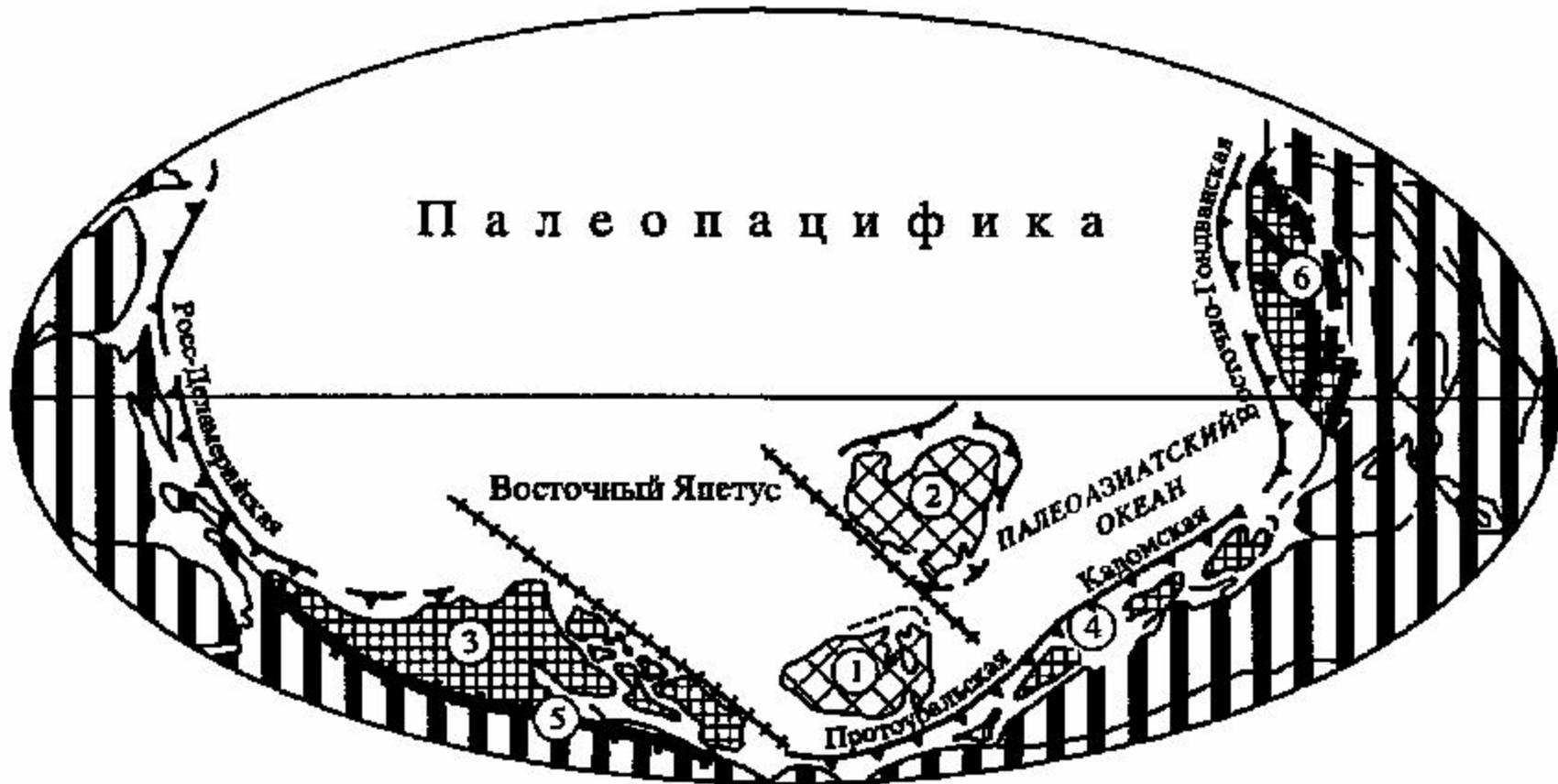


Chron 5 (10.4 Ma)  
Late Miocene



Present Day

Однако 600 млн. лет назад  
большая часть континентальных масс  
располагалась в Южном полушарии

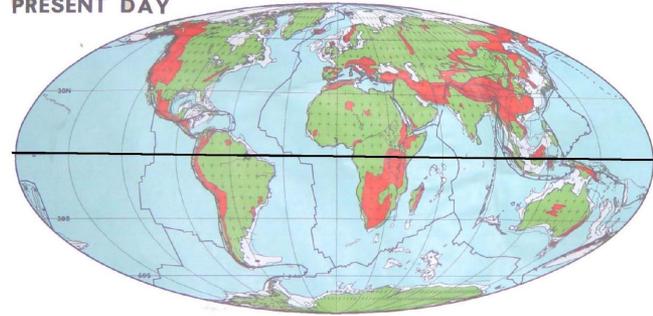


Из статьи (Моссаковский, Пуцаровский, Руженцев, 1998)

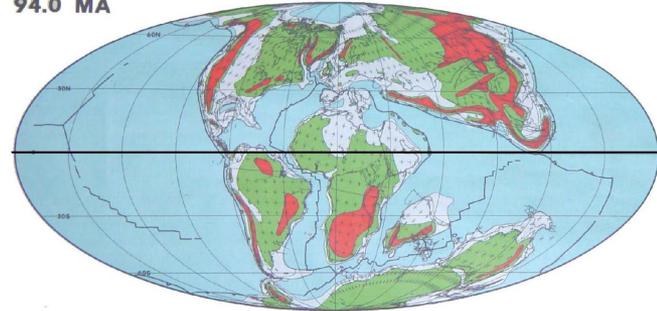
Реконструкции  
положения  
континентов  
после распада Пангеи  
однозначно выявляют  
северную компоненту  
их дрейфа  
на протяжении мезозоя  
и кайнозоя.

В настоящее время  
большая часть  
континентальных масс  
располагается в  
Северном полушарии

PRESENT DAY

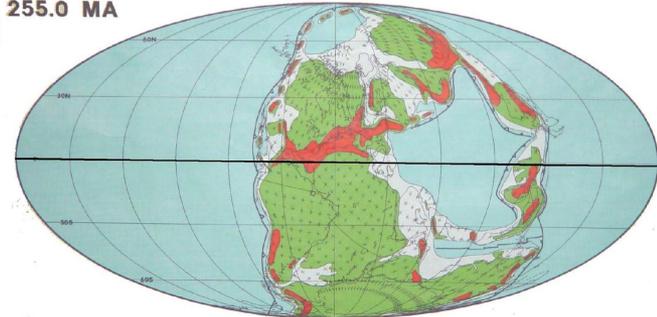


94.0 MA



LATE CRETACEOUS

255.0 MA



LATE PERMIAN

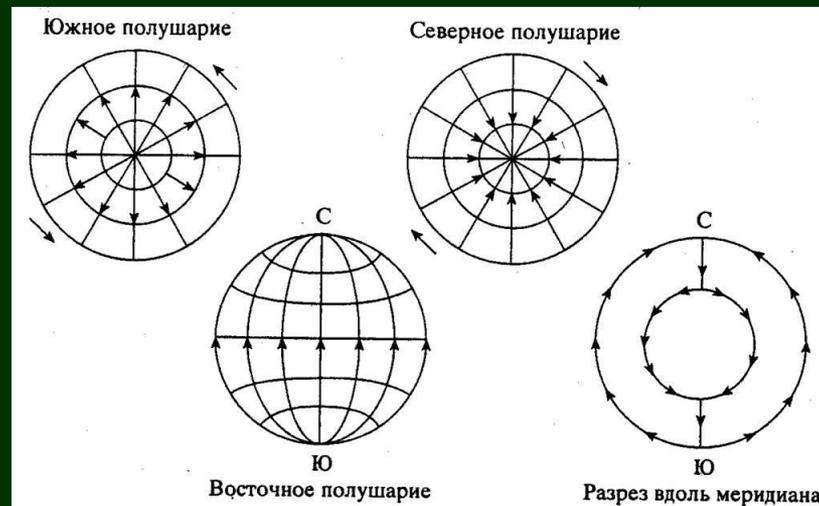
Помимо северного дрейфа,  
континенты подвержены  
западному дрейфу.

Одним из его результатов  
является формирование  
уникального

по своей протяженности  
горного пояса Кордильер-Анд  
вдоль западного побережья  
Северной и Южной Америки.

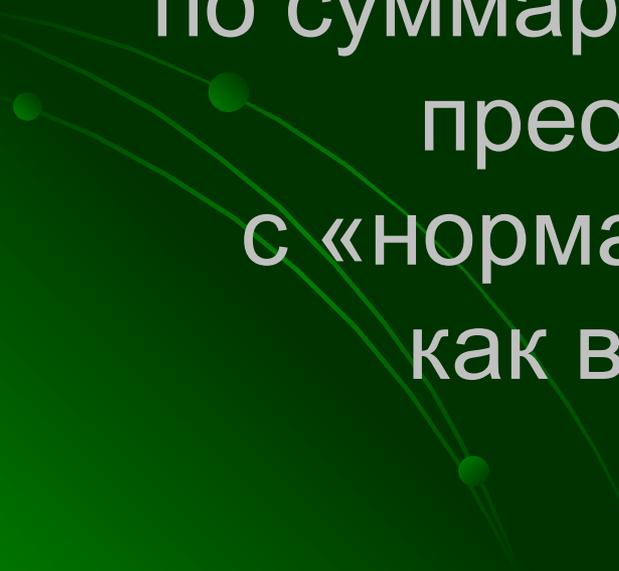
Западный дрейф континентов обусловлен доказанным фактом большей скорости вращения нижележащих геосфер относительно вышележащих вокруг земной оси. Поэтому самая «возвышенная» континентальная литосфера в процессе своего вращения вместе со всей Землей к востоку отстает от нижележащих геосфер и тем самым постепенно смещается относительно них к западу.

Западный дрейф континентов  
оказывается связанным с их северным  
дрейфом посредством «правила буравчика»,  
известного в учении об электромагнетизме.



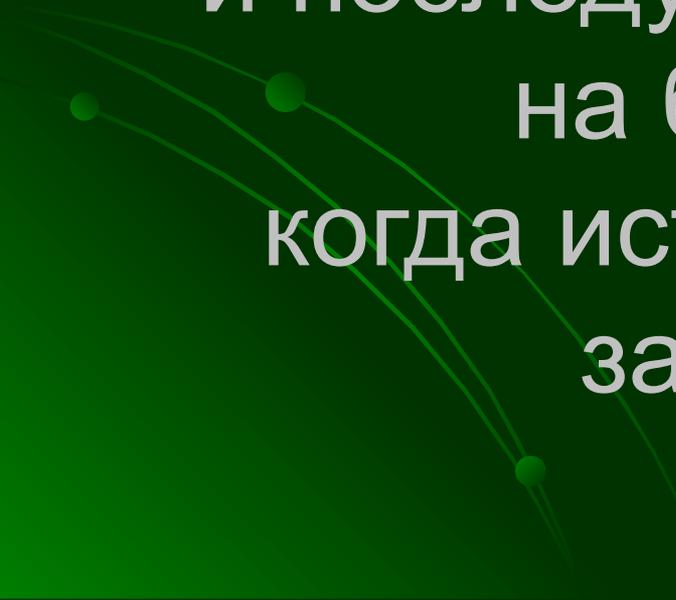
Аналогичную направленность обнаруживают  
и силовые линии современного магнитного поля:  
они «выходят» из области Южного полюса  
и, следуя примерно вдоль меридианов,  
«входят» в область Северного полюса.

Хотя, из-за периодических инверсий  
(в среднем один раз  
в течение нескольких миллионов лет),  
направление полярности  
магнитного поля Земли  
изменяется на противоположное,  
по суммарной продолжительности  
преобладают периоды  
с «нормальной» полярностью,  
как в настоящее время



Таким образом,  
поток гипотетической  
космической энергии,  
от которой «питаются» НЛО,  
потоки земного вещества  
и магнитные потоки  
имеют сходную направленность –  
«выход» со стороны Южного полюса  
и «вход» со стороны Северного полюса.  
К тому же поток земного вещества  
подчиняется электромагнитному  
«правилу буравчика».

Констатация названной связи  
может способствовать  
как установлению реальности  
потока космической энергии,  
так и выяснению ее генезиса  
и последующего использования  
на благо человека,  
когда истощатся имеющиеся  
запасы энергии.



Главное  
фундаментальное научное достижение  
Лаборатории  
тектонофизики и геотектоники  
последних лет  
– создание концепции  
иерархической геодинамики,  
в которую  
в качестве составных частей  
вошли элементы  
исчерпавшей себя  
концепции  
тектоники литосферных плит.



М.А. ГОНЧАРОВ, В.Г. ТАЛИЦКИЙ, Н.С. ФРОЛОВА

## ВВЕДЕНИЕ В ТЕКТОНОФИЗИКУ



УНИВЕРСИТЕТ  
МОСКОВСКИЙ ДОМ

Концепция  
иерархической геодинамики  
изложена  
в недавно вышедшей книге  
сотрудников Лаборатории  
М.А. Гончарова,  
В.Г. Талицкого и Н.С. Фроловой  
“Введение в тектонофизику”  
М.: Книжный дом “Университет”,  
2005



# Концепция иерархической геодинамики получила высокую оценку ведущих специалистов – акад. РАН В.Е. Хаина.

ГЕОТЕКТОНИКА, 2006, № 1, с. 95–96

## РЕЦЕНЗИИ

### ВАЖНОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ (РЕЦЕНЗИЯ И КОММЕНТАРИЙ К КНИГЕ “ВВЕДЕНИЕ В ТЕКТОНОФИЗИКУ”)<sup>1</sup>

© 2006 г. В. Е. Хаин

Геологический институт РАН, Москва, 119017, Пыжевский пер., 7  
Поступила в редакцию 23.05.2005 г.

ГЕОТЕКТОНИКА, 2006, № 3, с. 3–8

УДК 551.24.1

### О ТЕКТОНО-ГЕОДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЗЕМЛИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ – ОБЗОР ПРОБЛЕМЫ

© 2006 г. Ю. М. Пушаровский<sup>1</sup>, Д. Ю. Пушаровский<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Геологический институт РАН, 119017, Москва, Пыжевский пер., 7

<sup>2</sup>Геологический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова,  
119992, Москва, Воробьевы горы

Поступила в редакцию 26.12.2005 г.

Предлагаются обзор и анализ ряда работ отечественных ученых, посвященных движению континентов и глобальной тектонике и геодинамике. Активизация публикаций в этих направлениях связана с дискуссионностью и все более выявляющимся несовершенством ряда теоретических положений тектоники литосферных плит. В особенности это относится к процессам в глубоких мантийных геосферах. Проведенный анализ показал, что в настоящее время фактически уже начался переход к построению тектоно-геодинамических моделей нового поколения. Их важной составной частью являются разработки проблемы обособленного движения континентов, в первую очередь, механизмов этого движения. Рассматриваемые публикации раскрывают несколько таких механизмов: воздействие приливных сил Луны и Солнца, вызывающих дискретные волновые движения во всех геосферах мантии вплоть до ядра, плотностные различия океанских и континентальных масс, движение континентов по мантии вследствие сил сцепления, тектоническое течение, под которым понимается структурообразующее движение как малых (на микроуровне), так и крупнейших масс в земной коре и мантии.

Начавшаяся глобализация тектоно-геодинамических построений позволяет уже в настоящее время выдвинуть в качестве актуальной такую проблему, как история геологического развития глубинных геосфер.

М.А. Гончаров разработал геодинамическую концепцию, охватывающую все геосферы планеты [2]. В ее основе лежит иерархия геодинамических систем. Выделяются пять их рангов.

За эту концепцию  
авторы книги  
удостоены  
премии им. Н.С. Шатского за 2006 год.

В основу концепции положены  
два фундаментальных свойства  
геологической среды:

- 1) непрерывность этой среды;
- 2) иерархия геосфер и толщ.

Следствием этих свойств являются:

- 1) Компенсационная организация  
тектонического течения  
в пределах каждой геосферы или толщи  
в виде геодинамической системы.

- 2) Иерархия геодинамических систем.

# Геодинамика иерархически соподчиненных геосфер

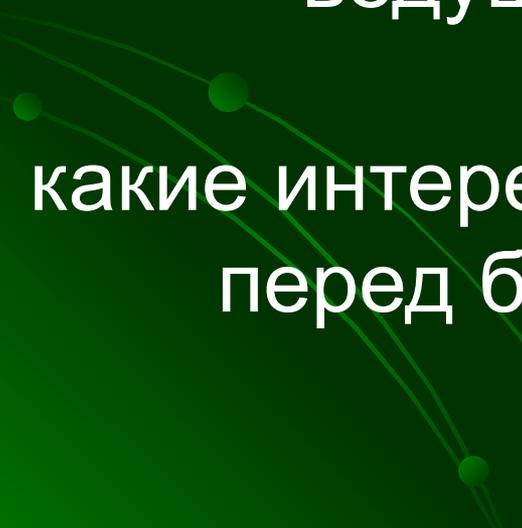
Ранг ГС	Геосфера, $h$ (км)	Ареал	Процессы, структуры	Ранг ГЦ, $t$ , Ма	$h/t$ , см/год
ГС-0	Вся Земля 6370	Повсеместно	Западная и северная компоненты дрейфа континентов, связанные с поднятием Антарктиды и опусканием Арктики по "правилу буравчика"	Цикл меридионального дрейфа, 1600	0,40
ГС-1	Вся мантия 2900	Повсеместно	Созидание и распад суперконтинентов	Циклы Вилсона, 800	0,36
ГС-2	Верхняя мантия 660-670	Под океанами	Субдукция, коллизия, спрединг	Циклы Бертраана, 175	0,38
ГС-3	Астеносфера + литосфера	В зонах повышенного теплопотока (субдукции, коллизии, спрединга)	Двухъярусная конвекция:		
	ГС-3а 300-400		В зонах субдукции и коллизии – мантийные диапиры, впадины над ними, дугообразные желоба и зоны Беньофа или центробежно-вергентные складчатопокровные сооружения на периферии	?	?
	ГС-3б 100-220		В зонах коллизии – системы линейных продольных поднятий с "корнями" и впадин с "антикорнями"	Циклы Штилле, 30	0,53
	ГС-3в 50-100		В зонах спрединга – системы линейных поперечных поднятий с "корнями" и впадин с "антикорнями"	?	?
ГС-4	Осадочный чехол 5-15	В зонах коллизии	Термофлюидная конвекция. Региональный метаморфизм. Антиклинории и синклинории, складки	Фазы складчатости, 1-3	~0,50

Примечание. ГС – геодинамические системы. ГЦ – геодинамические циклы, циклы Вилсона,

Бертраана и Штилле – по В.Е. Хаину [29].  $h$  – мощность геосферы;  $t$  – длительность цикла, Ма – млн. лет.

Интерференция геодинамических систем разного ранга порождает целый спектр разномасштабных тектонических структур, от "континентальности" Северного полушария и Индо-Атлантического сегмента Земли до мелких складок в орогенных поясах. Панглобальная геодинамическая система 0-го ранга (ГС-0) – это та система потока земного вещества, о которой шла речь выше.

Побывав на встрече  
с заведующим Лабораторией тектонофизики и  
геотектоники доктором геолого-  
минералогических наук М.А. Гончаровым,  
можно узнать подробнее  
об этих и других интересных исследованиях,  
ведущихся в этой Лаборатории  
и о том,  
какие интересные перспективы открываются  
перед будущими исследователями.



Благодарим за внимание!

