

Сафонова И.Ю.

Старший научный сотрудник,
Институт геологии и минералогии СО РАН

Зав. Лаб.ЭПОМ НГУ

Ассоциированный редактор журналов
Gondwana Research, Geoscience Frontiers и
Journal of Asian Earth Sciences
издательства Elsevier

Лидер проекта ЮНЕСКО-МПГК # 592
«Образование континентальной коры Центральной Азии»

и

проекта Минобрнауки РФ № 14.Y26.31.0018

«Мульти-дисциплинарное изучение складчатых поясов тихоокеанского типа и создание согласованной модели эволюции океанов, их активных окраин и мантийного магматизма»

Проблема 1 – *Authors' Guide* дает неполную информацию по подготовке и подаче статьи

Проблема 2 – авторы не читают *Authors' Guide*

Проблема 3 – авторы вообще мало читают

Что есть и чего не в моей лекции

Нет абсолютной новизны

Нет четких правил

Нет универсальных «рецептов» для всех журналов

Нет рекомендаций по научным проблемам

Есть примеры из опыта моей работы

- как редактора журналов GR, GSF, JAES издательства Эльзевьер

- как автора журналов Эльзевьер и других издательств (Taylor & Francis – IGR, IA, GJ; Geological Society of India, Korea - Episodes)

- как рецензента журналов *American Journal of Science, Geological Society of America Bulletin, Geological Magazine, Geoscience Frontiers, Gondwana Research, International Geology Review, Lithos, Journal of Asian Earth Sciences, Journal of Geodynamics, Precambrian Research, Russian Geology and Geophysics, Tectonophysics.*

Цель лекции – дать повод к размышлению, стимул к творчеству и проявлению уважения к редактору, рецензенту, читателю

Лекция 2

«Подготовка публикаций в международных журналах»

Часть 1. План и структура статьи

Часть 2. Оформление и язык статьи

План статьи

1. Название – очень важно, НЕ ДЛИННОЕ, eye-catching
2. Почему важно подготовить план статьи?
3. Чем план статьи отличается от структуры статьи?
4. Чем отличается Original Research Paper от Review Paper?
5. Выводы – должны соответствовать представленным данным
6. Название – очень важно, НЕ ДЛИННОЕ, eye-catching

Почему важно подготовить план статьи?

1. План статьи определяет путь, по которому будет идти подготовка статьи. Вы его делаете для себя.
2. План включает название и наполнение основных частей, предварительный список рисунков и таблиц. Это - в некотором роде - концепция вашей статьи.
3. Форма представления данных: карты, колонки, таблицы, фото, графики, диаграммы, модели – петрологические, тектонические, комбинированные.
4. План дискуссии: интерпретация и обсуждение своих данных, сравнение с данными других авторов, корреляции...
5. Предварительные выводы

Структура статьи

Как правильно построить статью? Есть несколько путей.

1. Привычная структура - облегчает читателю поиск нужной информации
2. Логика того, как были сделаны выводы, должна быть понятна всем.
 - а) комплекс пород - геология – возраст – состав – тектоническая обстановка;
 - б) минералы – состав - РТ-параметры – летучие – глубина – метасоматоз....
3. Оригинальная структура, т.е. отличная от всех. Если вы выбрали оригинальность, то она должна «бить» в глаза, чтобы читатель сразу понял, что статья необычная. Нужна реклама, eye-catching название и подзаголовки.
4. Польза эталонов/стандартов.

Чем отличается Original Research Paper от Focus/Review Paper и их структура ?

Contents	
1.	Introduction
2.	Panthalassa to Paleotethys gold
2.1.	Late Proterozoic Siberia craton margin
2.2.	Early to middle Paleozoic Siberia craton margin
2.3.	Early to middle Paleozoic Kazakhstan microcontinent
2.4.	Paleozoic Kolyma–Omolon microcontinent
2.5.	Late Paleozoic–early Mesozoic southern margin of the North China block
2.5.1.	Qilian Shan
2.5.2.	West Qinling
3.	Early Paleozoic Yangtze block of the Gondwanan margin
4.	Middle–late Paleozoic Central Asian Orogenic Belt
4.1.	Northern Tien Shan
4.2.	Beishan
4.3.	Southern Tien Shan
4.4.	Rudny Altai/Chinese Altai/Junggar
5.	Devonian–Triassic Cathaysialand
5.1.	Accretionary orogenesis
5.2.	Foreland basin(?)
6.	Mesozoic Central Asia Orogenic Belt
6.1.	Permian–late Mesozoic Mongol–Okhotsk basin and post-basin rifting
6.1.1.	Khangai–Khentii and central Transbaikal
6.1.2.	Eastern Transbaikal
6.2.	Carboniferous–middle Mesozoic northern margin of North China block
7.	Jurassic–Cenozoic Pacific margin orogenesis
7.1.	Late Jurassic–Cretaceous Verkhoyansk–Kolyma orogen
7.1.1.	Yana–Kolyma fold belt
7.1.2.	South Verkhoyansk syndinorium
7.1.3.	Oloi–Chukotka belt
7.1.4.	Uda–Murgal and Okhotsk–Chukotka arcs
7.2.	Cretaceous Sikhote–Alin orogen
7.3.	Late Jurassic–Cretaceous Yanshanian orogen
7.3.1.	Northeastern China
7.3.2.	North China block
7.3.3.	Korean Peninsula
7.3.4.	Yangtze River province
7.3.5.	Southeast China Fold Belt
8.	Cenozoic gold
8.1.	Himalayan orogen
8.2.	Cenozoic Kuril Island–Kamchatka volcanic arc
9.	Summary
	Acknowledgments
	References

Contents		
1.	Introduction: formation and transformation of continental crust in Asia	7
2.	Pacific-type orogens as Earth's principal sites of continental growth: definition and recognition	8
3.	The Central Asian Orogenic Belt: world's largest Pacific-type orogen	12
3.1.	Definition, brief history and key terranes	12
3.2.	Intra-oceanic arcs	13
3.3.	Accreted oceanic islands/seamounts/plateaus	13
3.4.	Blueschist belts	14
4.	Juvenile versus recycled crust in the CAO	15
4.1.	Methodological background	15
4.2.	Whole-rock Nd vs Hf-in-zircon data	18
4.3.	Isotopes vs geology	20
5.	Tectonic erosion of juvenile crust and arc subduction: evidence from the CAO	22
6.	Conclusions	23
	Acknowledgments	23
	References	23
		67
		67
		67
		70
		71
		71

Review Paper

Contents		
1.	Introduction	962
2.	Regional geology	962
3.	Synopsis of Cenozoic plutonism in western Anatolia	965
4.	Analytical techniques	965
4.1.	SHRIMP dating	965
4.2.	⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar dating	965
4.3.	Major, trace elements and Sr–Nd isotope analyses	965
5.	Geochronology	967
5.1.	U–Pb zircon ages	968
5.2.	⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar dates	969
6.	Geochemistry	969
6.1.	Major and trace element characteristics	972
6.2.	Sr and Nd isotopic signatures and Nd model ages	974
7.	Petrogenesis	975
7.1.	Source characteristics	975
7.2.	Magma evolution	979
7.3.	Petrogenetic modeling	980
8.	Interplay between syn-convergent extension and magmatism in western Anatolia	980
9.	Conclusions	982
	Acknowledgments	983
	References	983

Research Paper

1. Introduction (1-2 стр.)
2. Geological setting (1.5 – 2 стр.)
3. Petrography (1 стр)
4. Analytical methods (~ 1 стр. на 1 метод)
 - 4.1 U-Pb age
 - 4.2 Major and trace elements
 - 4.3 Isotopes
5. Geochronology (1-2 стр.)
6. Bulk rock geochemistry (1-2 стр.)
7. Bulk rock isotopes (1-1.5 стр.)
8. Hf-in-zircon (0.5-1 стр.)
9. Mantle sources and petrogenesis of magmatic rocks (2-3 стр.)
10. Constraints from ??? (age?) 2-3 стр.
11. Tectonic implications 2-3 стр.
12. Conclusions – 1-1.5 стр.

Abstract

Graphical abstract

Keywords

1. Introduction
2. Analytical procedures
3. Use of the Mean Square of Weighted ...
4. Discussion and conclusions

5. Results

- 5.1 Geochronology
- 5.2 Bulk rock geochemistry
- 5.3 Bulk rock isotopes
- 5.4 Hf-in-zircon

6. Discussion

- 6.1 Mantle sources and petrogenesis of magmatic rocks
- 6.2 Constraints from ???
- 6.3 Tectonic implications

Каждый раздел должен быть примерно 1-3 страницы, но это НЕ ПРАВИЛО!

Все зависит от журнала и типа статьи

Структура статьи

Чёткая иерархия информации: проблема – методы – данные - выводы

Введение. Самая распространенная ошибка – в введении дают информацию либо по геологии, либо более уместную в дискуссии. В введении отражается актуальность темы, состояние исследований в мире, что сделано по таким же объектам и регионам; что вы представляете и в чем видите новизну.

Геология – обязательная часть, вне зависимости от темы статьи (за исключением экспериментальных, да и то с оговорками).

Geology must come first.

Методика – должны быть отражены ВСЕ методы, но детали лучше дать в приложении.

Структура статьи

Результаты – строго структурированы: от петрографии, петрологии и возраста к геохимии и изотопам. Не валить в кучу изотопию (минеральную и по породе) и изотопную геохронологию. **Без интерпретации и выводов, кроме очевидных...**

Дискуссия – от синтеза данных к выводам первого и второго порядка и к финальной модели.

Модель - в том или ином виде она должна быть всегда. Просто дать составы, возраста или параметры петрогенезиса недостаточно. **Что такое модель? Это ваше осмысление всех полученных вами результатов и полученных ранее**

Рисунки. Главные принципы – аккуратность, понятность, привлекательность.

Таблицы - см. последние статьи

Часть 2. Оформление и язык статьи

Основные принципы подготовки статей

Аккуратность

Графичность

Лаконичность

Чистота языка

Понятная терминология

Корректные ссылки

Разделение нового и ранее опубликованного

Целостность базы данных

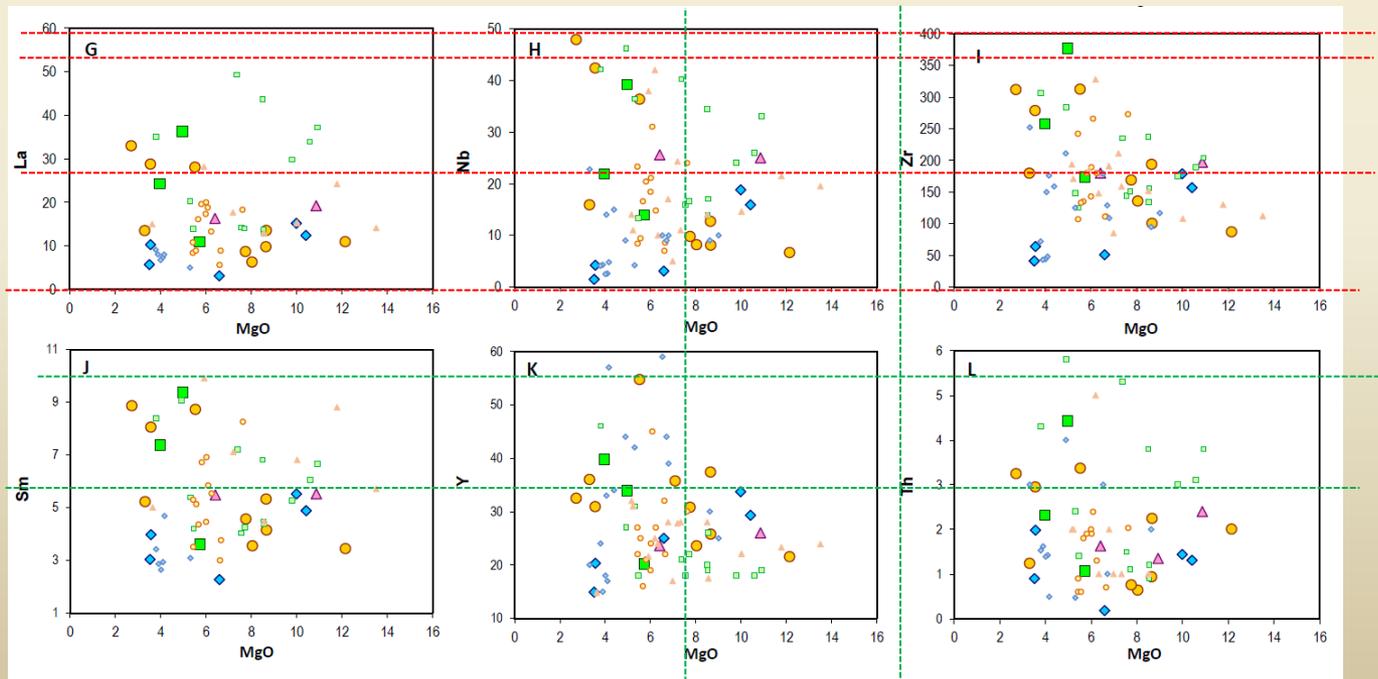
Аккуратность и пунктуальность: требования издателя и проявление уважения к редакторам и читателям

Грамотный текст

Тщательное форматирование

Продуманное и аккуратное оформление рисунков и таблиц – шрифты, границы, размеры рамок, толщина контуров

Главный принцип – при оформлении рукописи мелочей не бывает



Лаконичность

- избегать многословных рассуждений
- избегать витиеватых выражений
- никакой «воды», т.е. информации, не имеющей прямого отношения к выводам статьи
- каждая фраза как выстрел - ни одного лишнего слова
- забыть Толстого и Достоевского
- Ваша задача не показать свое красноречие, а как можно в более понятной форме донести свою мысль до читателя
- Стили: азиатский – европейский - русский

Единая терминология

Избегать прямого перевода терминов, широко используемых только в России, например,

рудно- магматическая система,
корреляция (в широком смысле),
районирование,
картирование,
расчлененный рельеф и др.
раздвиг, взброс...
парагенезис (как минеральная ассоциация)
генезис – происхождение – образование

В русском языке очень много заимствований, но не все имеют то же значение, что и в оригинале (abstract - thesis).

Лучший словарь/учебник/глоссарий – современные статьи

Слова и выражения, которых желательно избегать

Заметим		Note
надо отметить		It should be noted
интересно то, что...	Это лучше -	It is interesting that
тем не менее	because	nevertheless
однако	therefore	
	and	however
	but	
собственно говоря	of special interest is...	By itself / strictly speaking
	consequently	
таким образом	accordingly	thus
в принципе		In principle
И так		so
Более того		moreover

Главные различия русского и английского языка

1. Структура предложения (главное - второстепенное)
2. Порядок слов (подлежащее – сказуемое - дополнение)
3. Актив – пассив
4. Артикли
5. Предлоги (**на** странице - **in** Fig. XX)
6. Заглавные буквы (свиты, комплексы, сокращения)

Работа с переводами и переводчиками

1. Клише и иные готовые фразы, НО в правильном контексте (невозможно знать язык так же, как его носители)
2. Правильные термины
3. Не рассчитывать, что переводчик знает вашу тему лучше вас - помогайте переводчику и себе
4. Учить иностранный язык постоянно (Cambridge Language Course). Читать только на английском - и научную, и художественную литературу
5. Чтобы научиться писать надо много читать (относится и к русскому языку)
6. Термины из латыни (datum-data, stratum-strata, phenomenon-phenomena)
7. Словари и глоссарии (сертифицированные).
8. Интернет-услуги – proof-reading, editing... - например, **LetPub** неплохо справляется, но только на финальной стадии, когда вся наука уже выверена

НО: ответственность за терминологию и ясность мысли несет автор

Certificate of English Language Editing



Manuscript Title:

Silurian Magmatism on the Eastern Margin of the Erguna Block, NE China: Evolution of the Northern Great Xing'an Range

Date Issued:

March 7, 2018

This document certifies that the manuscript listed above was copy edited for proper English language related to grammar, syntax, word choice, and sentence construction by Accdon. LetPub is the flagship professional editing brand of Accdon. All of our language editors are native English speakers with long-term experience in editing scientific and technical manuscripts. They are committed to leveling the playing field for researchers whose native language is not English.

- This certificate confirms that copy editing of the manuscript has been performed; however, it does not confirm the quality of the scientific or technical content unless otherwise stated. Neither the research content nor the authors' intended meaning were altered in any way during the editing process.
- Documents receiving this certification should be considered ready for publication where language issues are concerned. However, the authors may accept or reject Accdon's suggestions and changes at their own discretion.

Note: Accdon cannot guarantee the language editing quality for manuscripts that have been altered by the author after our copy editing service has been performed.

- If you have any questions or concerns about this edited document, please contact Accdon at support@letpub.com



Accdon specializes in editing, translation, proofreading, and publication counseling, working with researchers and publishers around the world. For more information about our company, services, publisher collaboration, and partner discounts, please visit www.letpub.com.

Language training - примеры

В строении Кузнецкого бассейна доминирует позднепалеозойская континентальная угленосная моласса с возрастом от серпуховского века до поздней перми.

Базальты Караканского силла представлены, преимущественно, черными плагиопорфировыми, реже афировыми разновидностями.

На графике Zr - Ti (рис. 6б) точки составов кузбасских базальтов ложатся рядом с линией $Ti/Zr=51$, отношение Ti/Zr варьирует от 42 до 51, т.е. ниже, чем у базальтов Параны и надеждинской свиты Восточной Сибири. Это предполагает разные мантийные источники, разные степени частичного плавления и, возможно, большее количество титаномагнетита в расплаве.

The Kuznetsk Basin is dominated by a Late Paleozoic coal-bearing molasse (Serpukhovian to Late Permian).

The Karakan Sill consists of black plagioclase-porphyric or, to a lesser degree, aphyric basalts.

Ti/Zr ratios range from 42 to 51, i.e., lower than that of Parana and Nadezhdinsk basalts (Fig. 6, b) suggesting different mantle sources, degrees of melting and, possibly, a higher content of Ti-magnetite in the melt.

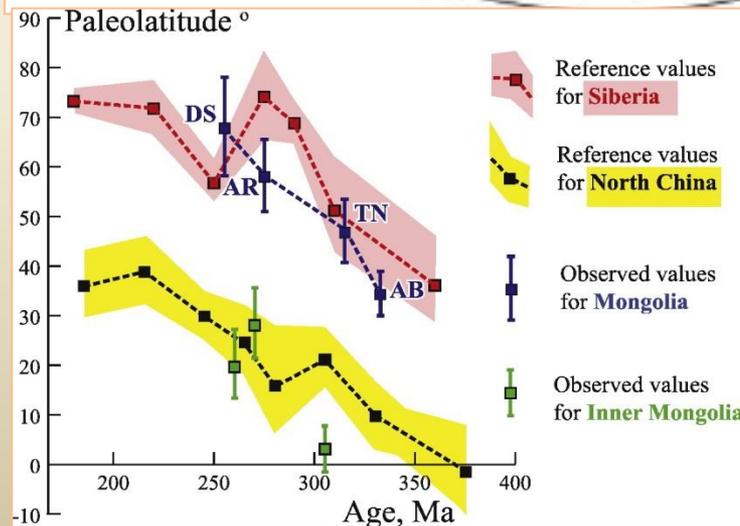
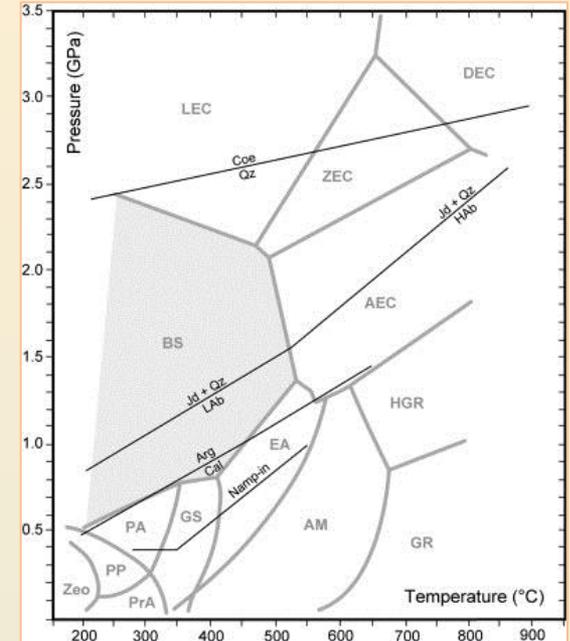
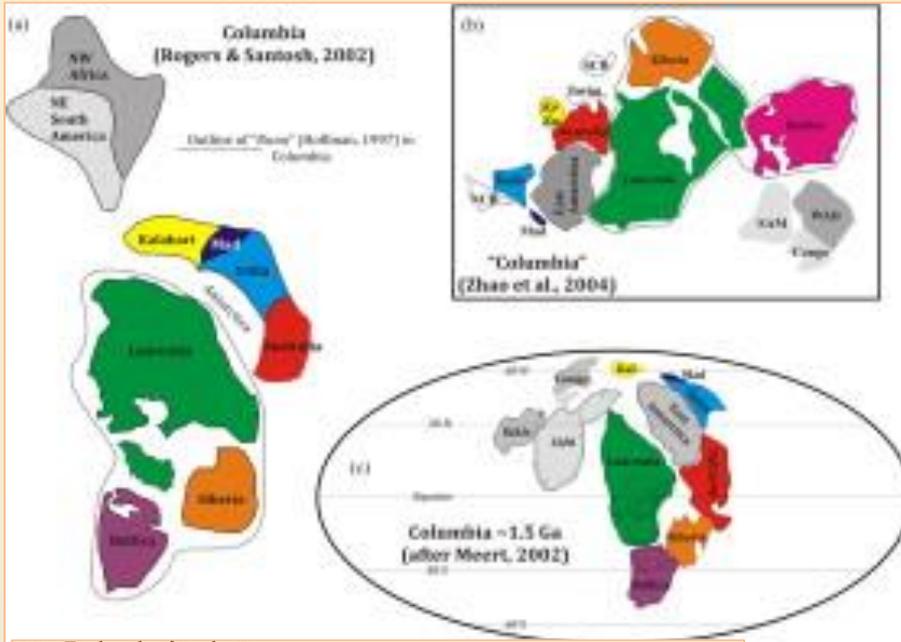
Корректное цитирование

1. Что такое корректная ссылка?
 - технически корректная ссылка (написание, выходные данные)
 - этически корректная ссылка (ранние - поздние, priority)
2. Избегайте ссылки на тезисы и иные малодоступные публикации, если есть возможность.
3. Разделение новых и ранее опубликованных данных – применимо и к Research, и к Paper Review Paper.
4. Внимательность к написанию имен-фамилий (ошибки написания имен ведут к снижению цитирования).
5. Остальное – по правилам журнала (type-setter)

Целостность базы данных: не делите хорошую базу данных на 2 статьи – это снизит ее ценность и цитирование

Графический абстракт ☹

не должен быть одним из рисунков!



Chemical abrasion - a remedy for Pb-loss in SHRIMP dating (Karkonosze Granite, SW Poland)

BEFORE (untreated)

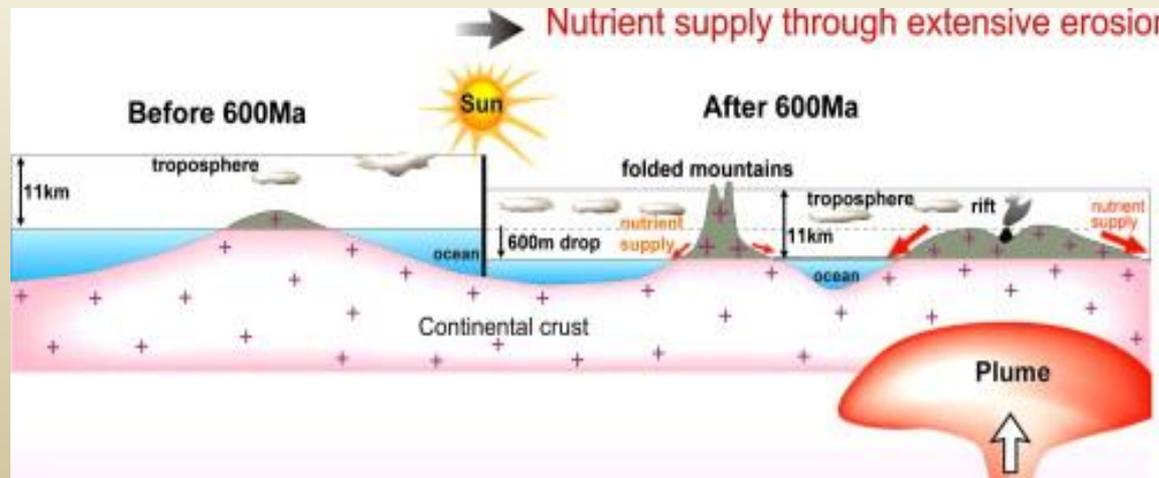
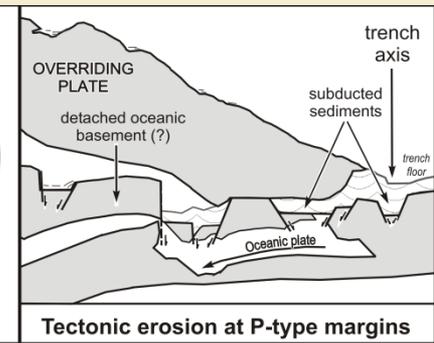
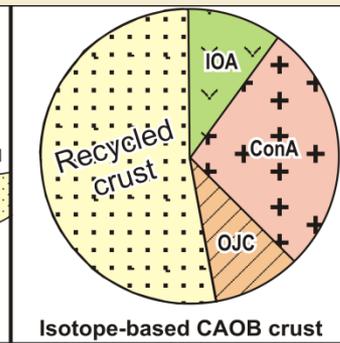
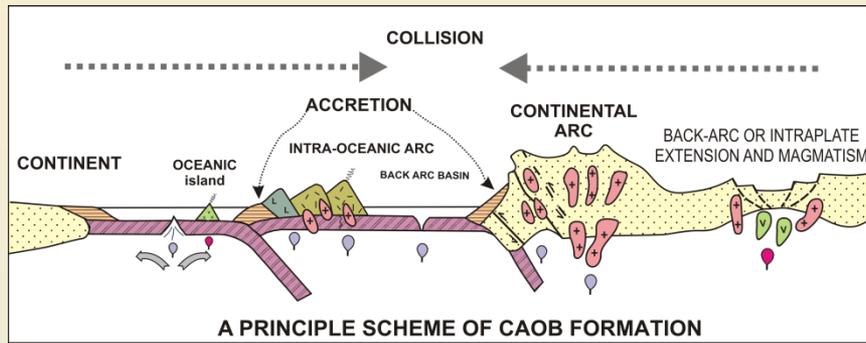
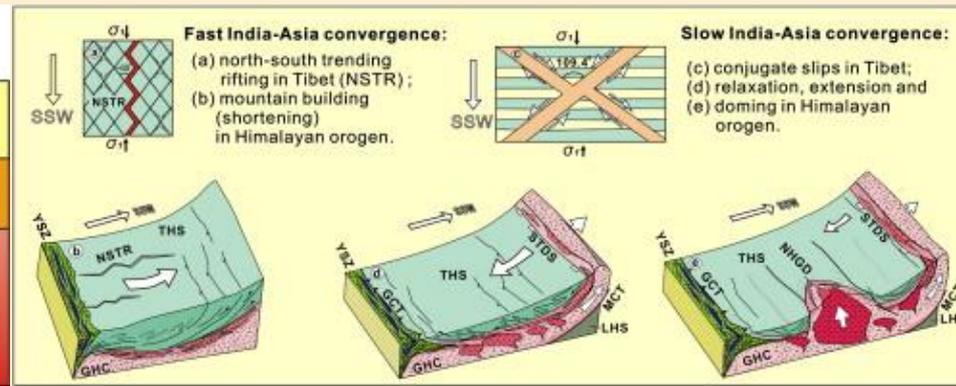
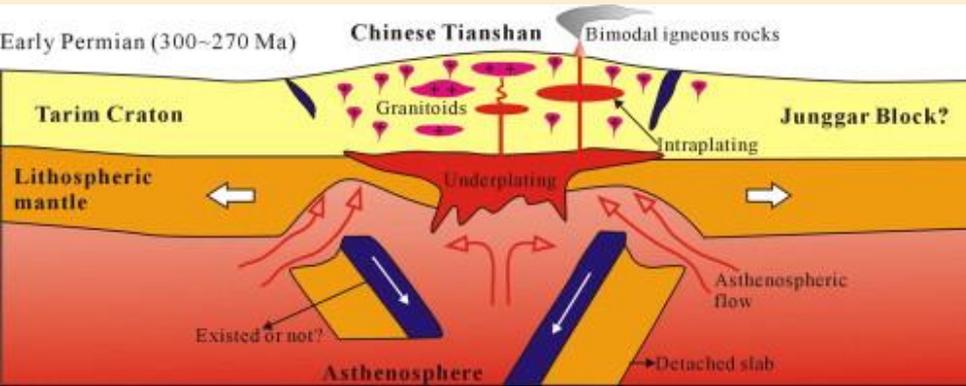
Mean $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ age: 306±4 Ma

CHEMICAL ABRASION of zircon

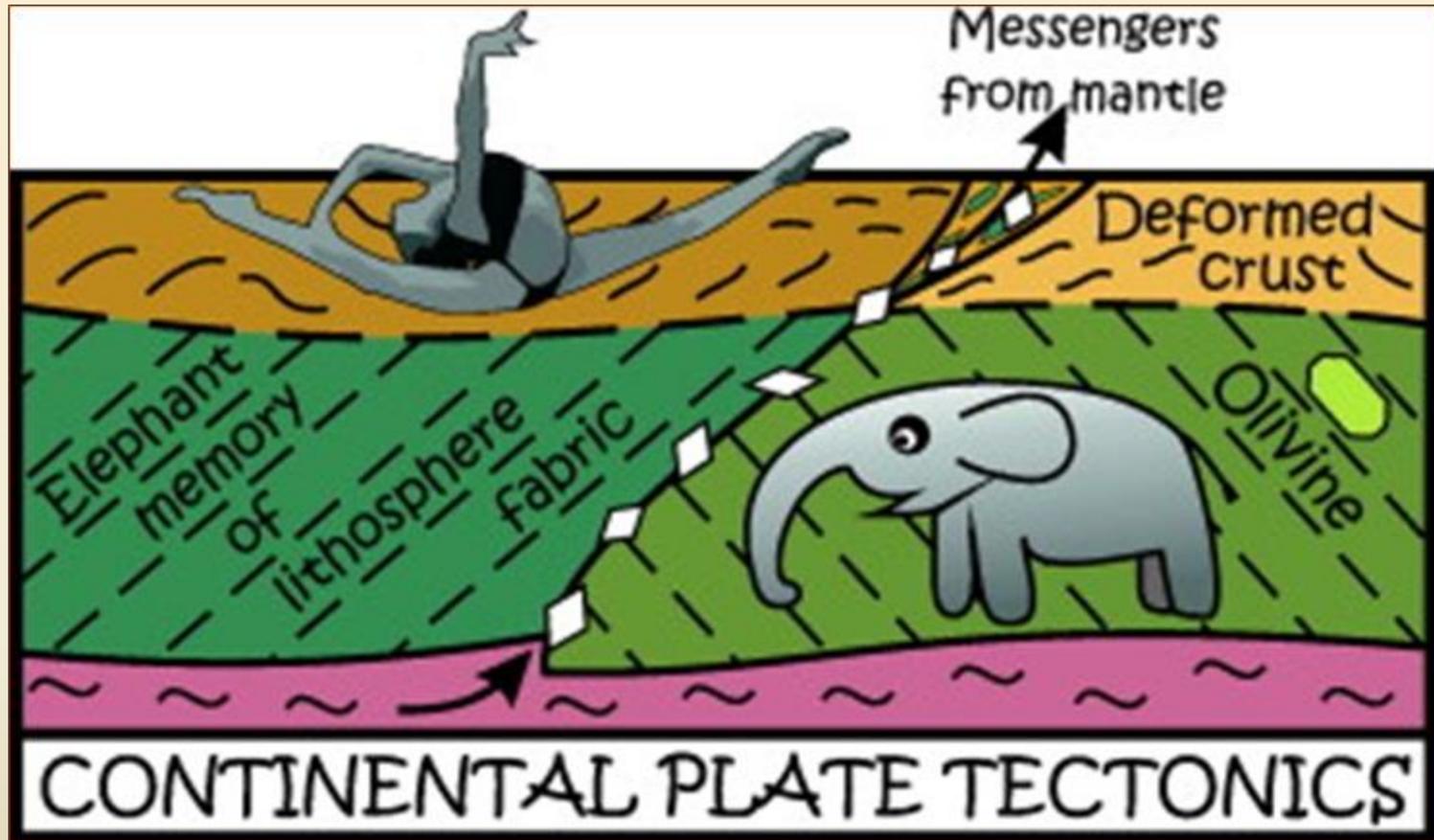
AFTER (chemically abraded)

Mean $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ age: 322±3 Ma

Графический абстракт ☺



Графический абстракт ☺ ☺ ☺



Главные результаты - Research Highlights

Highlights

- The Calzadilla Ophiolite (600 Ma) is a fragment of an oceanic Moho transition zone.
- The boninitic affinity of the mafic rocks suggests a supra-subduction zone setting.
- This ophiolite reveals fore-arc activity developed in the African margin of Gondwana.



85 characters including spaces

Highlights

- Metamorphosed BIF and garnet amphibolites from the ISZ in the mid-Archean Barberton Greenstone Belt, South Africa were investigated.
- The P–T trajectory of the rocks after the peak-P metamorphism changed from a temperature increase with decompression to a pressure and temperature decrease.
- The geothermal gradients of the peak-P and retrograde metamorphism were considered *ca.* 15–20 and 20–30 °C /km, respectively.
- Modern-style subduction was in operation at least locally in the Mesoarchean.



Текст

Избегайте многоуровневых заголовков

1 393 **6.2.2. Magma source**

2

3

4 394 **6.3.2.1. The Yikete diorite.** As mentioned in an earlier section, the Yikete diorites are

5

6

7 395 characterized by middle-K calc-alkaline affinity coupled with LILE enrichment and

8

9

10 396 significant HFSE depletion (**Fig. 6a**). These geochemical characteristics are similar to

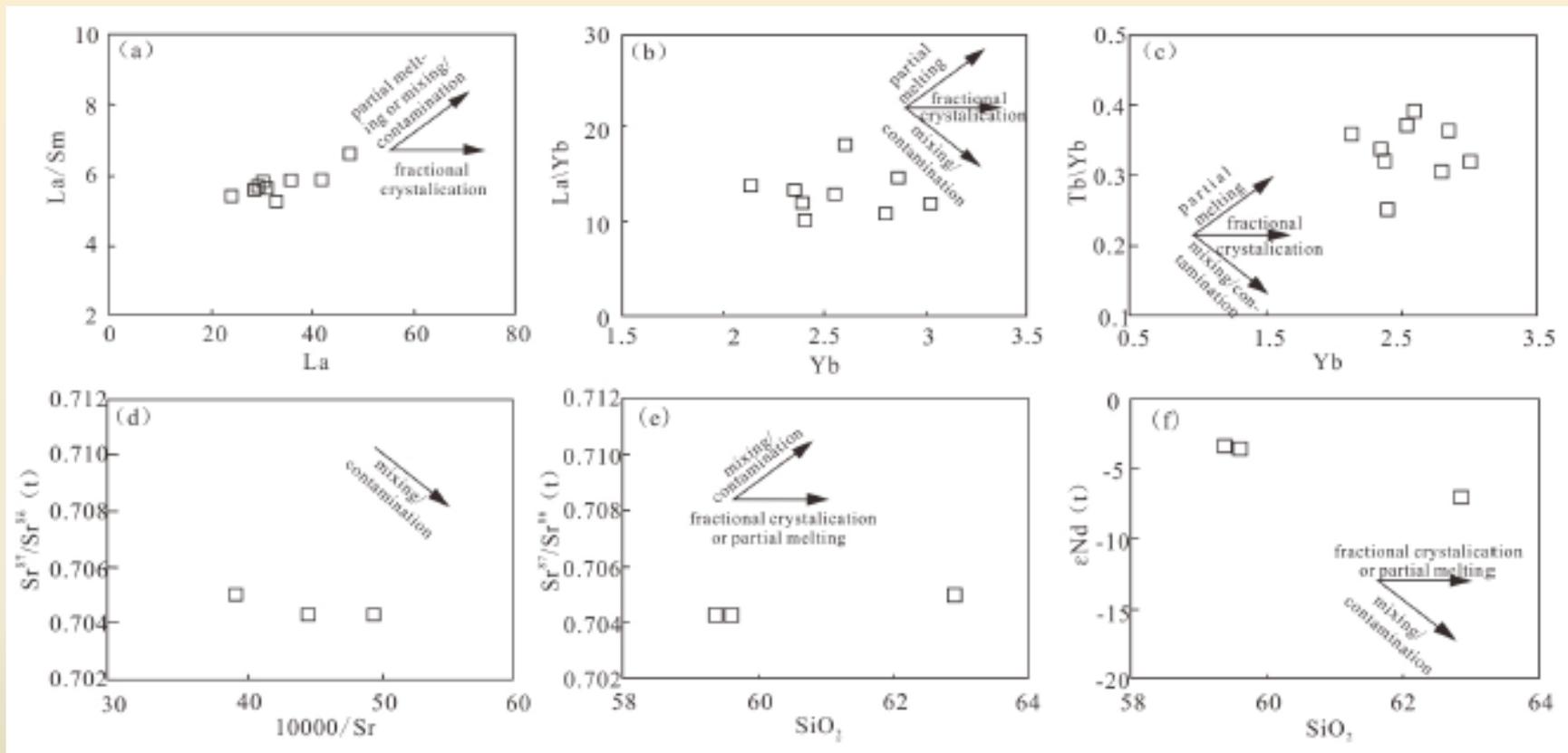
11



Избегайте слишком длинных разделов (sections)

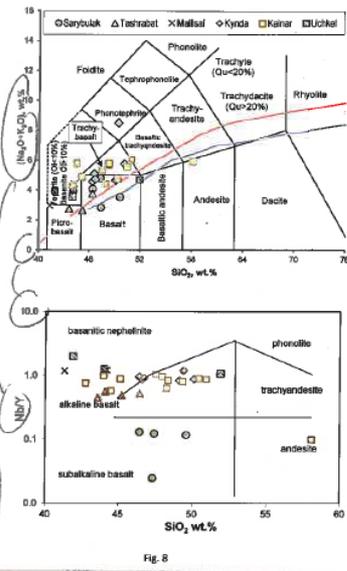
В процессе работы над рукописью используйте выделение цветом, например, **Fig.**, **Table**, **Smith et al.**
- помогите себе, редактору и рецензентам

Рисунки

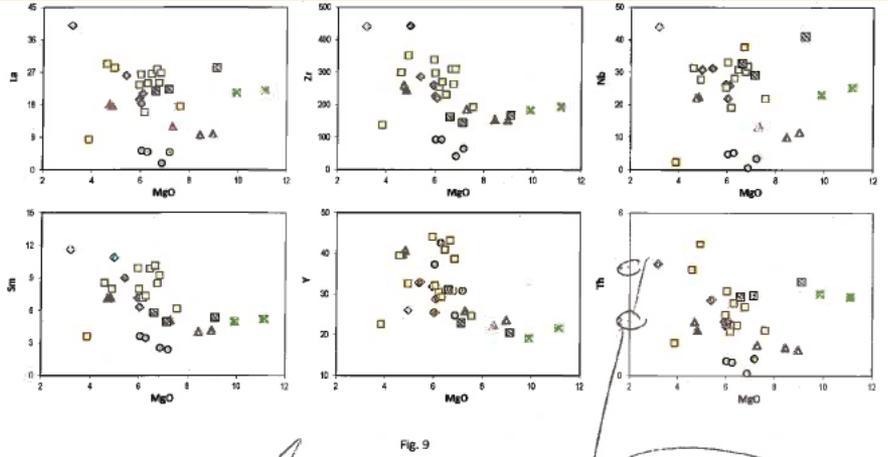


Что хорошо и что плохо на этом рисунке?

Примеры небрежностей



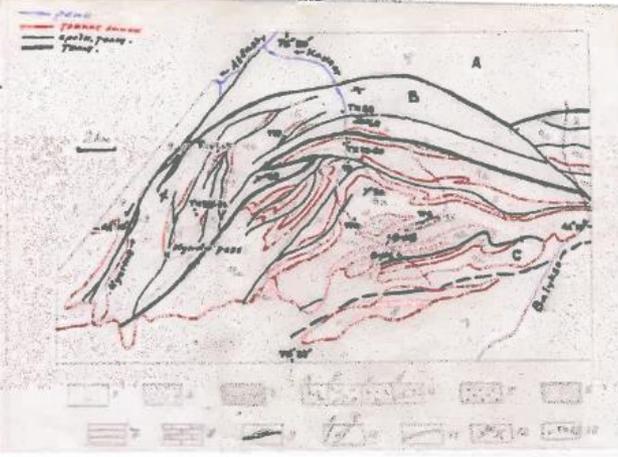
Use same size for labels of corresponding significance



all frames

1) tick marks are too thin and too small, they are hardly visible

3) once, the tick marks



I would write the symbol explanation in full, as part of the figure. Numbers in the fig with explanations in the caption are tedious to the reader

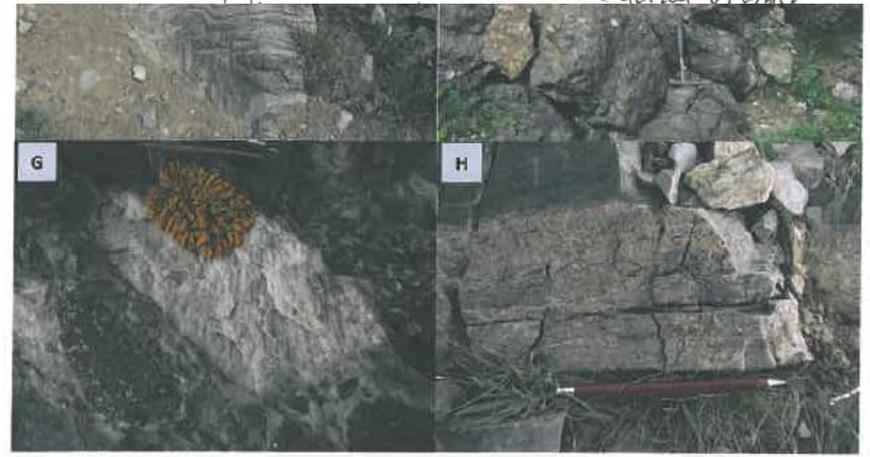


Fig 6 use white line as in Fig 7; possibly 1 mm wide instead of 2 mm

Примеры ошибок

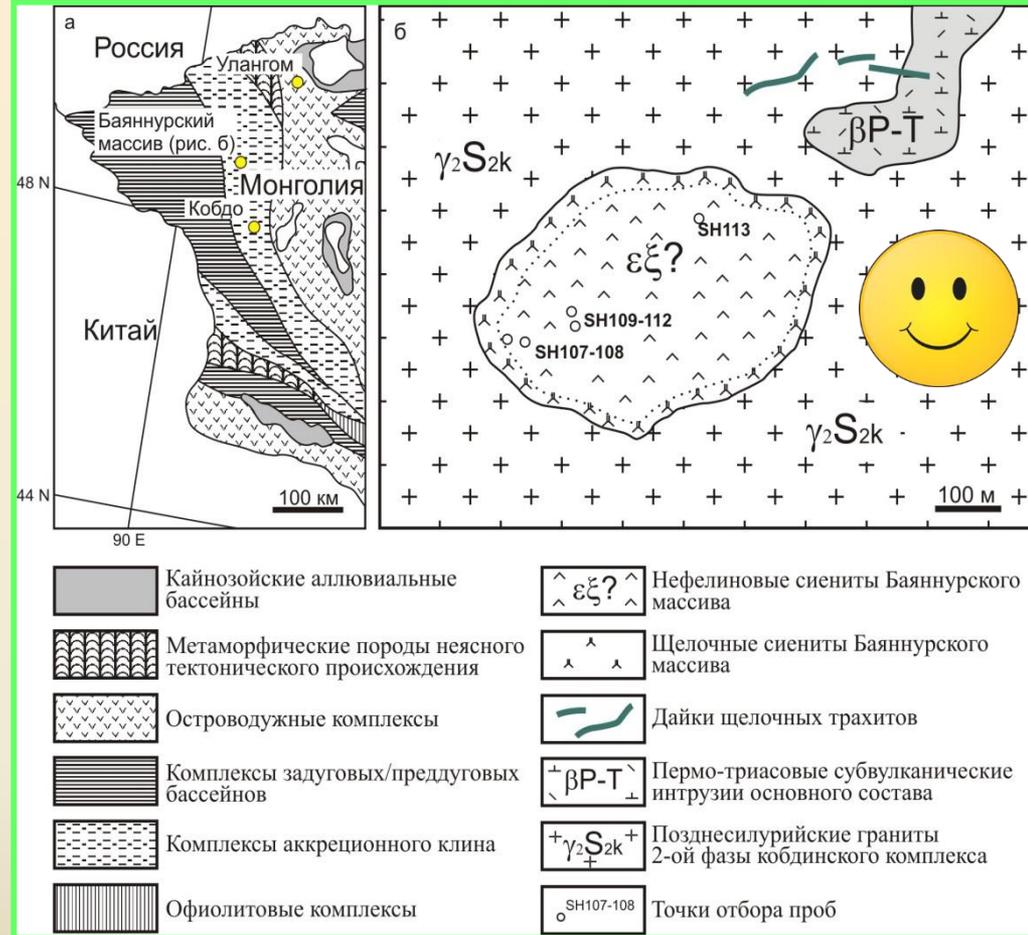
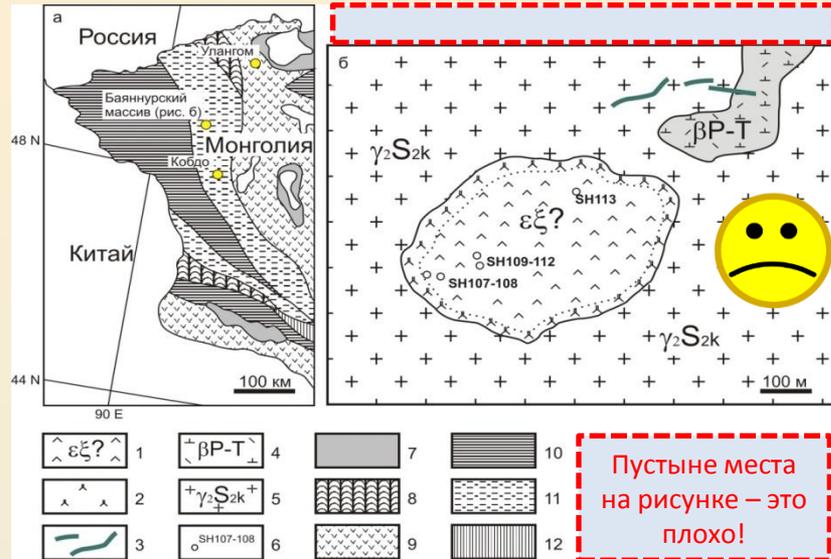


Рис. XX. а – геологическое строение Западной Монголии согласно (Badarch..., 2002), б – геологическое строение Баяннурского массива составлено с использованием геологической карты листа М-46-XXVI (1980). Условные обозначения: 1 – нефелиновые сиениты Баяннурского массива, 2 – щелочные сиениты Баяннурского массива, 3 – дайки щелочных трахитов, 4 – пермо-триасовые субвулканические интрузии основного состава, 5 – позднесилурийские граниты 2-ой фазы кобдинского комплекса, 6 – точки отбора проб, 7 – кайнозойские аллювиальные бассейны, 8 – метаморфические породы неясного тектонического происхождения, 9 – островодужные комплексы, 10 – комплексы задуговых/преддуговых бассейнов, 11 – комплексы аккреционного клина, 12 – офиолитовые комплексы.



Главный принцип геологических рисунков, схем и карт – компактность и удобство восприятия



Примеры ошибок

sample	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	AK-114-08	AK-121-08	AK-122-08	TM-65-07	TM-67-07	TM-69-07	TM-71-07	TM-73-07	M-83-07	M-86-07	M-91-07	M-01-13	M-02-13	Sm-125-08	Sm-126-08	Sm-129-08	SH-02-10	SH-03-10	SH-05-10	SH-07-10	SH-10-10
SiO ₂	47.8	51.7	46.3	45.4	47.5	48.8	47.8	42.8	46.9	46.9	44.8	46.7	46.4	47.0	43.1	46.6	43.6	43.8	54.4	57.3	48.0
TiO ₂	1.94	2.23	2.12	3.39	3.33	1.89	2.14	3.66	3.06	2.29	1.66	1.33	1.12	2.18	2.06	2.85	1.86	2.23	0.78	0.65	1.3
Al ₂ O ₃	13.9	15.6	17.8	16.4	16.8	16.1	14.7	14.2	15.6	14.5	12.4	15.3	13.0	14.5	14.8	15.3	17.2	17.0	15.1	18	14.1
Fe ₂ O ₃	12.8	10.1	16.2	16.6	14.6	10.9	14.7	16.4	12.1	13.6	14.0	11.1	11.6	11.7	11.4	12.4	8.9	9.2	10.6	7.22	10.6
MgO	5.36	4.81	3.86	3.4	2.63	7.84	3.1	6.66	5.2	8.2	7.24	8.2	11.5	8.60	9.72	6.18	9.76	9.4	3.35	3.41	6.37
CaO	6.43	5.81	2.64	3.41	4.48	7.48	4.57	3.63	5.33	6.09	9.47	6.58	7.69	6.94	9.76	6.81	7.53	7.92	3.04	1.84	12.7
MnO	0.08	0.12	0.15	0.15	0.19	0.15	0.12	0.16	0.13	0.12	0.12	0.34	0.29	0.13	0.17	0.12	0.25	0.24	0.12	0.08	0.18
Na ₂ O	4.31	4.58	4.53	4.61	4.67	3.19	1.66	2.9	2.67	2.52	2.22	2.81	1.20	3.35	2.44	2.76	3.07	3.3	5.98	7.93	3
K ₂ O	0.62	1.02	2.91	1.58	1.9	0.88	4.61	2.53	2.6	0.2	1.02	2.00	1.53	1.57	1.85	3.43	1.13	0.57	0.18	0.2	0.18
P ₂ O ₅	0.21	0.54	0.59	0.63	0.62	0.18	0.36	1.06	0.59	0.3	0.21	0.29	0.24	0.13	0.27	0.13	0.33	0.37	0.3	0.25	0.09
LOI	7.14	3.43	3.24	3.65	3.15	3.07	3.9	5.12	5.74	4.28	3.77	5.08	4.99	4.12	4.44	3.55	5.69	4.73	5.16	3.88	1.39
Total	100.0	100.0	100.39	99.2	99.9	100.8	97.6	99.0	98.0	99.1	97.1	99.8	100.0	100.0	100.1	100.2	99.9	98.9	99.0	100.7	98.0
Mg#	45.4	48.5	32.1	29.0	26.4	58.8	29.6	44.7	46.0	54.5	50.8	59.6	65.8	59.3	62.9	49.8	68.6	66.5	38.7	48.5	64.4
Ni	256	20	216	117	111	55	52			42	35	41	303		211	85	118	96	3	12	36
Cr	660	30	360	480	330	180	40			100	60	238	636	536	480	230	230	210	10	60	820
V	303	112	216	381	362	314	217			405	312	263	256	318	285	355	259	292	342	248	329
Rb	17.7	18.2	45.9	31.7	36.5	22.3	70.1	70	33	5.5	22.2	58	47	24	29.9	82.4	13	8.2	4.5	6	6.3
Sr	277	322	484	161	181	299	95.8	324	250	193	145	309	212	204	281	334	286	303	242	238	148
Ba	111	172	457	156	160	100	219	285	300	145	69.3	771	434	436	475	847	222	308	201	99.4	33.1
Zr	174	377	258	279	312	136	180	524	313	194	169	101	87	182	197	180	157	179	64	41	51
Nb	14	39.2	21.9	42.4	47.9	8.2	15.9	97	36	12.7	9.8	8.1	6.7	22.7	25	26.6	15.9	18.8	4.2	1.5	3.1
Y	20.2	33.9	39.8	30.9	32.5	23.6	36	36	55	37.4	30.8	26	22	18	26	23.6	29.3	33.7	20.3	14.9	25
La	10.9	36.3	24.3	28.8	33	6.3	13.5	89	28	9.8	8.7	13.6	11.0	8.42	19.2	16.3	12.4	15.2	10.3	5.7	3.1
Ce	26.5	74.8	46.5	62.3	68.4	15.4	27.1	149	58	24.8	19.9	30	25	20.5	40.2	37.8	28.9	36.2	21	12.7	6.4
Nd	17.9	40.1	34.1	36.8	39.2	12.2	19.6	72	37	18.7	15.4	18.8	15.5	14.3	22.9	23.9	19.4	22	16	10.8	6
Pr	3.5	8.96	6.79	6.21	8.58	2.36	3.9	19.1	8.7	3.53	2.92	4.4	3.5	3.12	5	4.83	3.88	4.54	2.92	1.77	0.96
Sm	3.61	9.37	7.37	8.05	8.86	3.55	5.22	12.8	8.7	5.32	4.56	4.1	3.4	3.62	5.52	5.47	4.88	5.51	3.97	3.03	2.26
Eu	1.41	2.89	2.55	2.82	2.94	1.24	1.82	3.5	2.7	2.03	1.68	1.39	1.15	1.18	1.94	1.91	1.83	2.02	1.07	0.88	0.99
Gd	5.02	8.56	7.92	8.22	7.53	4.5	5.66	10.6	9.6	6.16	5.48	4.3	3.5	3.96	5.77	5.76	5.91	6.68	3.8	2.93	3.44

Не использовать вертикальные и горизонтальные линии

Правильная таблица

Table 1.

Mineral Classification	Metamorphosed BIF (qtz-rich layer)										Garnet amphibolite (Grt-rich layer)										
	Grt			Cpx		Gru			Ca-amp		Grt			Cpx		Ca-amp		Ep		Pl	
	Grt1	Grt2	Grt3	host	lamella	Gru1	Gru2	Gru3	Amp1	Amp2	Grt	Grt	Cpx	Cpx	Ca-amp	Ca-amp	Ep	Ep	Pl	Pl	
																	Ep1	Ep2			
SiO ₂	37.44	37.65	37.22	49.98	49.47	51.21	52.67	51.76	41.43	51.93	38.24	38.23	51.42	51.03	40.35	40.61	37.75	38.13	59.66	59.46	
TiO ₂	0.00	0.10	-	0.01	-	-	0.01	-	10.95	0.02	0.11	0.01	0.10	0.07	0.75	0.54	0.18	0.04	-	0.07	
Al ₂ O ₃	19.96	20.44	19.36	0.76	0.64	0.74	0.19	0.84	0.82	1.81	20.69	20.68	1.59	1.35	13.09	12.81	23.62	24.02	25.08	25.16	
Cr ₂ O ₃	-	-	-	-	-	-	0.05	0.01	0.01	-	0.07	-	-	-	0.06	-	0.02	0.02	-	-	
Fe ₂ O ₃ *	-	-	-	-	-	-	3.01	0.30	4.27	0.06	-	-	-	-	4.26	4.30	13.16	12.97	-	-	
FeO	30.71	30.09	30.37	23.40	32.37	29.60	27.71	30.87	21.35	21.78	24.18	24.96	14.38	14.85	19.50	20.20	-	-	0.03	0.04	
MnO	4.01	1.69	5.32	1.72	3.03	6.81	4.05	1.95	0.51	2.45	0.90	0.96	0.12	0.15	0.19	0.21	0.38	0.08	-	0.01	
MgO	1.59	2.22	0.79	4.10	4.11	7.98	9.15	9.86	4.94	8.40	1.25	1.37	9.20	9.07	5.57	5.11	0.02	-	-	-	
CaO	6.99	8.01	6.93	20.19	11.89	1.49	0.77	0.95	10.74	10.73	15.02	14.12	22.57	22.44	11.53	11.44	22.47	23.03	6.93	6.99	
K ₂ O	0.00	0.01	0.00	-	0.01	0.15	0.05	0.14	1.07	0.28	0.03	-	-	-	1.18	1.16	-	-	0.09	0.09	
Na ₂ O	0.00	0.02	0.02	0.43	0.26	0.02	0.01	0.02	1.17	0.02	-	-	0.50	0.41	1.07	0.88	0.04	-	7.34	7.52	
Total	100.70	100.25	100.00	100.15	101.52	98.01	97.68	96.70	97.26	97.48	100.48	100.33	99.89	99.38	97.55	97.26	97.64	98.29	99.13	99.33	
Cations (O):	12	12	12	6	6	23	23	23	23	23	12	12	6	6	23	23	12.5	12.5	8	8	
Si	3.027	3.076	3.020	1.990	1.994	7.992	8.061	8.006	6.775	7.871	3.014	3.020	1.971	1.970	6.236	6.355	3.008	3.013	2.714	2.704	
Ti	0.002	0.002	-	0.000	-	-	0.001	-	0.015	0.002	0.007	0.001	0.072	0.061	2.383	2.344	0.010	0.002	-	0.002	
Al	1.896	1.848	1.957	0.035	0.030	0.135	0.035	0.153	1.737	0.323	1.921	1.925	0.003	0.002	0.087	0.063	2.219	2.237	1.345	1.349	
Cr	-	-	-	-	-	-	0.006	0.002	0.005	-	0.004	-	-	-	0.007	-	0.001	0.001	-	-	
Fe ³⁺	-	-	-	0.052	0.003	-	0.347	0.035	0.481	0.007	-	-	-	-	0.495	0.502	0.789	0.771	-	-	
Fe ²⁺	1.981	1.996	1.958	0.727	1.088	3.863	3.547	3.993	3.020	2.761	1.593	1.649	0.461	0.480	2.508	2.604	-	-	0.001	0.001	
Mn	0.193	0.231	0.121	0.058	0.104	0.817	0.525	0.256	0.064	0.341	0.064	0.064	0.004	0.005	0.025	0.031	0.026	0.005	-	0.000	
Mg	0.196	0.225	0.265	0.243	0.247	1.857	2.087	2.274	1.032	1.899	0.161	0.162	0.525	0.522	1.283	1.182	0.003	-	-	-	
Ca	0.746	0.621	0.667	0.861	0.513	0.250	0.126	0.158	1.726	1.743	1.193	1.195	0.927	0.929	1.909	1.903	1.918	1.950	0.338	0.341	
K	0.000	0.001	0.002	-	0.001	0.023	0.008	0.041	0.350	0.040	0.000	-	-	-	0.305	0.298	-	-	0.008	0.008	
Na	0.000	0.004	0.002	0.033	0.020	0.002	0.001	0.004	0.138	0.002	-	-	0.037	0.031	0.212	0.174	0.004	-	0.426	0.436	

*Total Fe as FeO or Fe₂O₃.

Structural formulae and estimated Fe³⁺ contents in pyroxene were calculated by the charge balance constraints for O = 6.

Structural formulae and estimated Fe³⁺ contents in amphibole were calculated as average of maximum and minimum values for O = 23.



Электронная подача статьи

(наберитесь терпения😊)

Заполнение форм/окон

1. Тип статьи
2. Название
3. Абстракт
4. Авторы
5. Рецензенты
6. Анти-рецензенты
7. Комментарии
8. Детали публикации
9. Файлы

Файлы

- 1) Сопроводительное письмо (Cover Letter)
- 2) Графический абстракт (Graphical Abstract)
- 3) Основные результаты (Research Highlights)
- 4) Текст + ссылки + подписи к рисункам, таблицам, приложениям (e-component, Supplementary Electronic Materials, Appendixes)
- 5) Рисунки
- 6) Таблицы
- 7) Приложения



ELSEVIER

Username: inna03-64@mail.ru

Switch To: Go to: [My EES Hub](#)

Version: EES 2018.2

New Submission

[Frequently Asked Questions](#)

Please Select an Article Type

Selecting an Article Type is Required for Submission.

To submit your manuscript to this journal, you need to complete all submission steps and approve the PDF that the system creates. Please note that submissions that have not been completed will be removed after 90 days. [\[More\]](#)

New! Interactive Plots. This journal allows you to include interactive plots to enrich your online article. If you want to make use of this feature, please upload a CSV (comma-separated values) file as supplementary material at the end of the submission process. For more information and instructions on how to prepare your CSV file, please visit [Interactive Plots](#)

Please select the Article Type of your manuscript from the drop-down menu. The [Guide](#)

[Help](#)[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#) | [About Us](#)

Copyright © 2018 Elsevier B.V. All rights reserved.

For more, visit our [Cookies](#) page.

Добро пожаловать и удачи!



ELSEVIER

Username: inna03-64@mail.ru

Switch To: Go to: [My EES Hub](#)

Version: EES 2018.2

Alert to Editors: CrossCheck currently down ... [more](#)

New Submission

[Frequently Asked Questions](#)

Please Select an Article Type

Selecting an Article Type is Required for Submission.

To submit your manuscript to this journal, you need to complete all submission steps and approve the PDF that the system creates. Please note that submissions that have not been completed will be removed after 90 days. [\[More\]](#)

Please choose the Article Type of your manuscript from the drop-down menu. The [Guide for Authors](#) specifies the journal's requirements; a link to this is on the banner above, and will be available throughout the submission process.

You may also view the [submission-to-publication lifecycle](#).

Choose Article Type