

МИНИСТЕРСТВО
ГЕОЛОГИИ СССР
ГЛАВНОЕ
КООРДИНАЦИОННОЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ
УПРАВЛЕНИЕ—
«КАЗАХГЕОЛОГИЯ»

АКАДЕМИЯ НАУК ҚАЗССР
ИНСТИТУТ
ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК
им. К. И. САПТАЕВА

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ
СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ СССР
ҚАЗАХСТАНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ
МЕЖВЕДОМСТВЕННАЯ
СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

РЕШЕНИЯ
III КАЗАХСТАНСКОГО
СТРАТИГРАФИЧЕСКОГО СОВЕЩАНИЯ
ПО ДОКЕМБРИЮ И ФАНЕРОЗОЮ
АЛМА-АТА, 1986

С РЕГИОНАЛЬНЫМИ СТРАТИГРАФИЧЕСКИМИ СХЕМАМИ

ЧАСТЬ I
ДОКЕМБРИЙ И ПАЛЕОЗОЙ

Стратиграфические схемы утверждены Межведомственным стратиграфическим комитетом СССР 27—28 января 1988 г. в г. Баку (ордовик, силур, каменноугольные отложения перьми), 26 января 1989 г. в Ленинграде (докембрий, кембрий, девон).

Главная редакция:

А. А. Абдулин, Б. Ж. Аубекеров, В. Н. Безносов, В. Г. Королев, Н. Н. Костенко, М. С. Месежников, И. Ф. Никитин, И. И. Никитченко, Б. С. Цирильсон

Главные редакторы:

А. А. Абдулин, И. Ф. Никитин, И. И. Никитченко

Часть I — докембрий и палеозой
Ответственный редактор И. Ф. Никитин.

Редакционная коллегия: *М. К. Аполлонов, Л. В. Булыго, Г. Х. Ергалиев, Н. К. Ившин, М. А. Касымов, В. Г. Королев, Б. Я. Кошкин, М. М. Марченкова, И. Ф. Никитин, М. А. Оленичева, Л. М. Палец, К. З. Сальменова, М. А. Сенкевич, Р. Р. Хайбулин, В. М. Шужанов, Д. Т. Цай.*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 1991

СОДЕРЖАНИЕ

Региональные стратиграфические схемы допалеозойских и палеозойских отложений Казахстана

- Таблица I.** Региональная стратиграфическая схема архейских и нижнепротерозойских отложений Казахстана и Киргизии (2 листа)
- Таблица II.** Региональная стратиграфическая схема верхнепротерозойских отложений Казахстана и Киргизии (3 листа)
- Таблица III.** Региональная стратиграфическая схема кембрийских отложений Южного Казахстана западных и южных районов Центрального Казахстана (3 листа)
- Таблица IV.** Региональная стратиграфическая схема кембрийских отложений Центрального Казахстана (3 листа)
- Таблица V.** Региональная стратиграфическая схема ордовикских отложений Казахстана и Киргизии (6 листов)
- Таблица VI.** Региональная стратиграфическая схема силурийских отложений Казахстана (4 листа)
- Таблица VII.** Региональная стратиграфическая схема силурийских отложений Казахстанской части Алтае-Саякской складчатой области (1 лист)
- Таблица VIII.** Региональная стратиграфическая схема девонских отложений Северного, Центрального и Южного Казахстана (5 листов)
- Таблица IX.** Региональная стратиграфическая схема девонских отложений Большого Караганда (2 листа)
- Таблица X.** Региональная стратиграфическая схема девонских отложений Казахстанской части Алтае-Саякской складчатой области (Юго-Западный Алтай) (4 листа)
- Таблица XI.** Региональная стратиграфическая схема каменноугольных отложений Центрального Казахстана (5 листов)
- Таблица XII.** Региональная стратиграфическая схема каменноугольных отложений Южного Казахстана (3 листа)
- Таблица XIII.** Региональная стратиграфическая схема каменноугольных отложений Восточного Казахстана (Юго-Западного Алтая) (2 листа)
- Таблица XIV.** Региональная стратиграфическая схема пермских отложений Центрального Казахстана (2 листа)
- Таблица XV.** Региональная стратиграфическая схема пермских отложений Восточного Казахстана (Юго-Западный Алтай) (1 лист)
- Таблица XVI.** Региональная стратиграфическая схема пермских отложений Южного Казахстана (1 лист)

Р Е Г И О Н А Л Ь Н А Я С Т Р А Т И

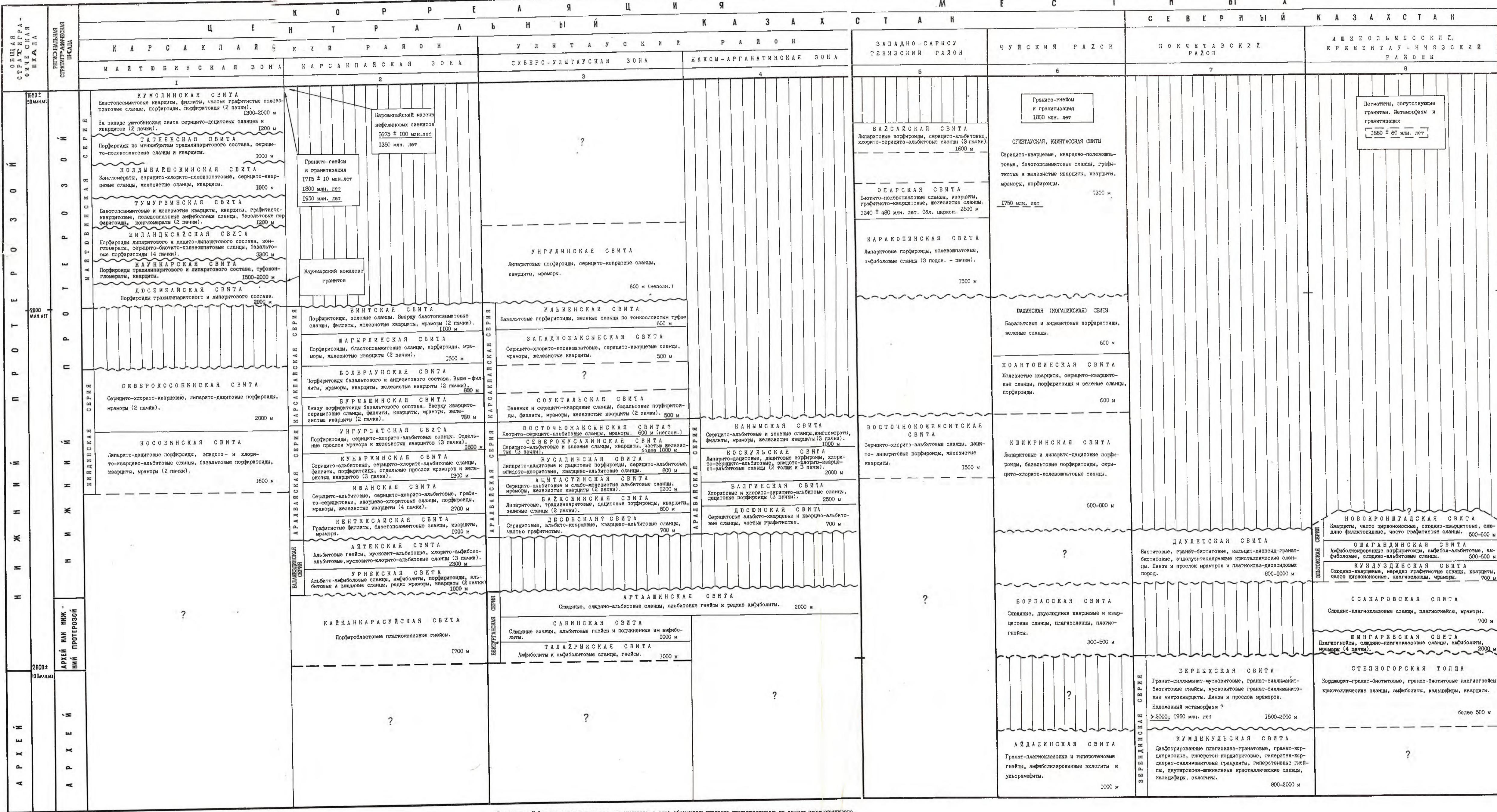
А Р Х Е Й С К И Х И Н И Ж Н Е П Р О Т Е Р О З О Й С К И Х О Т А О

А Р Х Е И С К И Х И

Н И Ж Н Е П Р О Т Е Р О З О И С К И Й

Таблица 2. Лист 1.

Р А Б О Ч А



Примечание: Цифры возраста указаны для сингенетических и реже более молодых цирконов преимущественно по данным уран-спиндельного метода; сплошным подчеркиванием – по множественным пробам по изохроне и дискордии, с прерывистым подчеркиванием по единичной пробе при сходящихся для различных изотопных отношений значения, без подчеркивания по $\text{U}-\text{Th}-\text{Pb}$ / Pb^{206} ; в сплошной рамке даны определения по сандишево-сандишевому модельному методу; в прерывистой рамке даны калий – аргоновые определения по слюде пегматитов.

Г Р А Ф И Ч Е С К А Я СХЕМА
Ж Е Н И Й К А З А Х С Т А Н А И КИРГИЗИИ

Таблица 1. Лист 2.

6

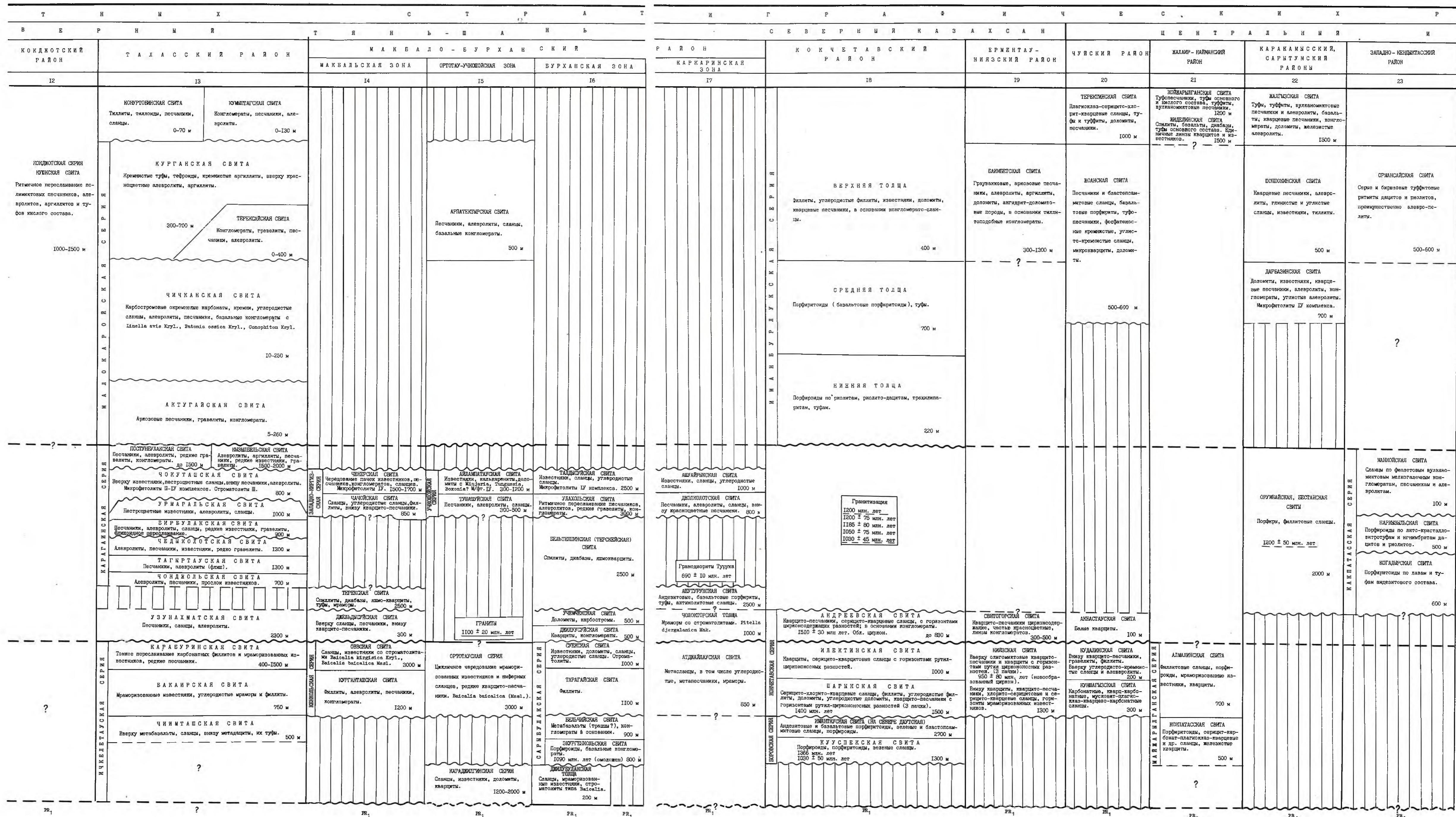
1986 - 1988 rr.

1966 - 1988 гг.

С Т Р А Т И Г Р А Ф И Ч Е С К И Х		Р А З Р Е З О В		
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАЗАХСТАН		ЮЖНЫЙ КАЗАХСТАН		
АТАСУ-МОИНТИНСКИЙ РАЙОН		ЮЖНЫЙ КАЗАХСТАН		
КЫЗЫЛЭСПИНСКИЙ РАЙОН		КАРАКАМЫССКИЙ, ШОКПАРСКИЙ РАЙОНЫ		
ДЕУНГАРСКИЙ РАЙОН		БЕССАЗСКИЙ РАЙОН		
ЮЖНАЯ СЕРИЯ	9		10	
	АКТАУСКАЯ (ТАСКОРАЛИНСКАЯ ?) СВИТА Кварциты, бластопсамитовые кварцито-песчаники, гравелиты, бласто-алевролитовые сланцы. 500 м		II	
	А Я КАРЛИНСКАЯ СВИТА Бластоалевролитовые сланцы, кварциты, кварцито-песчаники, филлитизированные алевролиты, филлитовидные кварц-хлорит-серпентитовые сланцы. более 1000 м		I2	
	А ИДАХАРЛИНСКАЯ СВИТА Кварциты, серпентито-хлоритовые и др. сланцы, порфироиды по тонкофациальным лавам липаритового состава. 500 м		I3	
	К А В А Н Т А У С К А Я СВИТА Кварциты, серпентито-хлоритовые, хлорито-серпентито-хварцитовые сланцы, порфироиды липаритового состава. 1400 м		I4	
	У Р К Е Н Д Е У С К А Я СВИТА Порфироиды липаритового и трахиепиритового состава, полевошпатовые сланцы по метагнейфам и метавулканитам. 1000 м		I5	
	1940 ± 60 млн. лет; 1840 ± 30 млн. лет		I6	
	Ш О Л Ь А Д Ы Р С К А Я СВИТА Слюдяно-плагиоклазовые сланцы, переходящие в плагиогнейсы, бластопорфировые двуполовинчатые гнейсы (по порфироидам), амфибол-плагиоклазовые гнейсы, мраморы, кварциты. 4 пачки. 1800 м		I7	
	С И Р Т С К А Я СВИТА Гнейсы, кварциты, мраморы, амфиболиты. 1500 м		I8	
	1500 м		I9	
СЕРЫЕ	? ?		?	
	М Е Т А М О Р Ф И З М 1368 ± 10 млн. лет		?	
	С А Р И Ч А Б И Н С К А Я СВИТА Плагиогнейсы и развитые по ним кварцево-полевошпатовые, кварцево-слидирные сланцы, линзы мраморов и амфиболитов. 2000 м		?	
	У З У Н Б У Л А К С К А Я СВИТА Биотитовые, амфибол-биотитовые лептиты, лептины, единичные прослои амфиболитов. 500-600 м		?	
	К А Р А К А М Ы С С К А Я СВИТА Амфиболовые гнейсы, гранатосодержащие биотит-мусковитовые кристаллические сланцы. 1000 м		?	
	К О Я Н Д И С С К А Я СВИТА Амфиболиты, биотит-амфиболитовые гнейсы, гранатовые амфиболиты, с зонами эклогитоподобных образований и развитии по ним гранат-мусковитовые, двухслойные сланцы. 800 м		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРЕБРЯНЫЕ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	
СЕРИИ	? ?		?	
	? ?		?	
	? ?		?	

З О Й С К И Х А О Т А О Ж Е Н И Й Ф К И З А Х С Т А Н А Я И К И Р Г С

Таблица 2. Лист 2



Х Е М И Й

9 8 6 - 1 9 8 8 г.г.

Таблица 2. Лист 3.

А Т А С У - М О И Н Т И Н С К И Й Р А Й О Н						К И З Н Л - Э С П И Н С К И Й Р А Й О Н		Т Е К Е Л И Й С К И Й Р А Й О Н	
ЗАПАДНАЯ ЗОНА	ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЗОНА	ВОСТОЧНАЯ ЗОНА							
24	25	26			27			28	
БАСАГИНСКАЯ СЕРИЯ Доломиты, известковые доломиты, известняки. Микрофитолиты IV комплекса и нижнего кембрия. 500-1500 м		?			БАСАГИНСКАЯ СВИТА Верхняя подсвита - массивные известковистые доломиты. 200 м Нижняя подсвита - массивные компактные тонкослоистые доломиты с прослоями силикатов. Микрофитолиты IV комплекса и нижнего кембрия. 1500 м			МАЙЛКОЛЬСКАЯ СВИТА Тиллитоподобные конгломераты, алевролитовые сланцы, прослои кварцевых песчаников, черные углеродистые сланцы, мелкогалечные конгломераты. 100-300 м	
КАПАЛЬСКАЯ СВИТА Граувакко- кварцевые и существенно кварцевые песчаники, гравелиты, линзы и прослои доломитов (10-70 м), (бахмындыкский тип разреза); на юге кварцитовые конгломераты, кварцевые песчаники; внизу красноцветные, вверху доломитистые (10-30 м) (узунтауский тип разреза). 10-70 м	КАПАЛЬСКАЯ СВИТА Граувакко-кварцевые и существенно кварцевые песчаники, доломитистые песчаники, доломиты, песчанистые доломиты (казансынганский тип разреза) (150-620 м); на юге кварцитовые конгломераты, кварцевые песчаники, внизу красноцветные, вверху доломитистые (узунтауский тип разреза) (10-150 м). 10-620 м	КАПАЛЬСКАЯ СВИТА Кварцевые, реже полимиктовые песчаники, гравелиты, алевролиты, частью доломитистые, тиллоиды, алевролиты, доломиты, на юге конгломераты (аккеадтинский тип разреза). 180-200 м			КАПАЛЬСКАЯ СВИТА Глинистые, углисто-глинистые и кремнистые сланцы, алевролиты, доломитизированные известняки с линзами мраморов и доломитистых песчаников. 1800 м На западе мраморизованные известняки. 100-200 м			СОЛДАТСКАЯ СВИТА Сломистые известняки, обломочные и водорослевые доломиты, прослои углеродисто-глинистых и карбонатных сланцев. Микрофитолиты IV комплекса. 700-900 м	
					?			ТЫШКАНГАУСКАЯ СВИТА Сланцевый горизонт с тиллитоподобными конгломератами, горизонт фосфатных песчаников. 100 м	
								БУРХАНСКАЯ СВИТА Вверху: хлорит-серпентиновые сланцы, порфириоды, линзы мраморов, силлы диабазов, амфиболитов. 900-1000 м	
								Внизу: конгломерат-песчаниковая пачка (конгломераты, песчаники, прослои кварцевых алевролитов). 750 м	
Узункальский комплекс гнейсированных гранитов 1050 ± 40 млн. лет 1045 ± 40 млн. лет		1300 м							
АЛТИНСАРАНСКАЯ СЕРИЯ	КОТИРТАССКАЯ СВИТА Тубулиты бластопорфические ультракампского состава, горизонты туфопесчаников и песчаников. 1540 ± 40 , 1540 ± 50 млн. лет 500-700 м		КЕНЕЛИНСКАЯ СВИТА Кварцитовые конгломераты, гравелиты, кварцевые и липарито-вулканомиктовые песчаники, алевролиты (3 пачки). 10-250 м					КОСАГАШСКАЯ СВИТА Кристаллические сланцы, кварциты, парагенетические сланцы с линзами мраморов и кальцифиров. 1500-2000 м	
	УЗУНЖАЛЬСКАЯ СВИТА Тубулиты, бластопорфические, липарито-дацитового, липарито-вулканомиктового, дацитового состава, горизонты туфоконгломератов, алевропесчаников (3 пачки). 1500 м							МЕТАМОРФИЗМ $1100 - 1300 \pm 100$ млн. лет	

三

三

1

三

1

1

三

?

•

1

3

1

AB

1

1

七

1

1

100

三

1

— 1 —

1

РЕЛЯЦИОННАЯ

ПОДСТИЛАЮЩИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА КЕМБРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮЖНОГО, ЗАПАДНЫХ И Ю

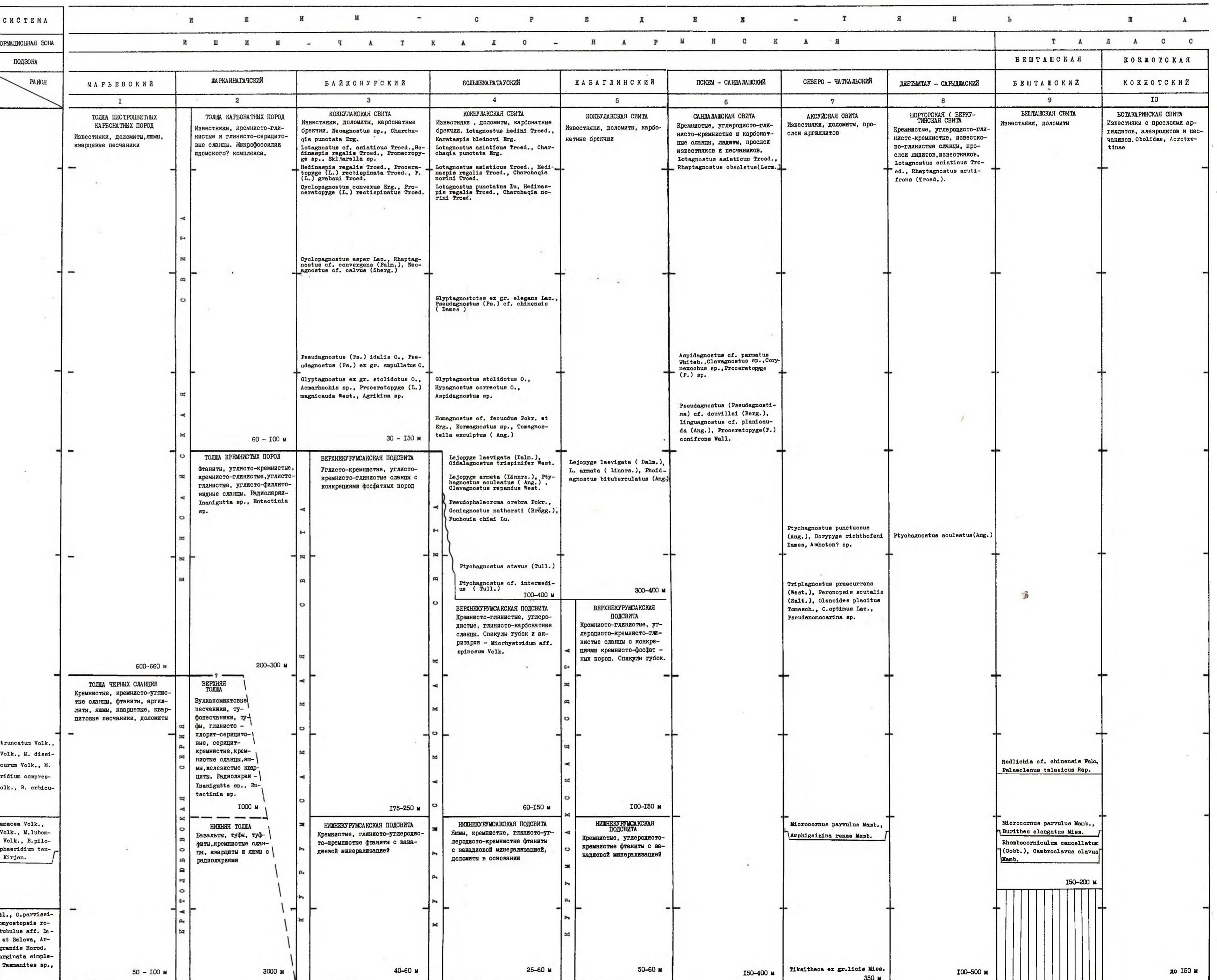
Таблица 3. Лист 2.

С Т Р А Т И Г Р А Ф И Ч Е С К И Е П О Д Р А Г А

З Д Е Л Е Н И Я

К О Р П Е Л Я Ц И Я М . Е

СКЛАДЧАТАЯ								
СТРУКТУРНО-Ф								
Н У Е К О М П Л Е К С Н О Р Г А Н И Ч Е С К И Х О С Т А Т К О В	Б Р А Х И О П О Д Н	ХИОЛИТЫ, ХИОЛИТЕЛЬМИНТЫ	ГАСТРОПОДЫ, ПРОБЛЕМАТИКИ	РАСТИТЕЛЬНЫЕ МИКРООССИЛИИ (акримархи, кремнистая биота)				
КОНОДОНТЫ								
Econodontus cf. notchpeakensis Mill., Hir-autodontus cf. hirsutus Müller., Proconeotodus rotundatus (Druce et Jones), Muellerodus sp., Teridontus gracilis (Fur.), Proconodontus cf. müllerii Mill., Westergaardodina bicuspidata Müll., Furnishina asymmetrica Müll., Muellerodus pomeranensis Szan.								
Furnishina primitiva Müll., Hertzina elongata Müll., Problematocrites perforatus Müll., Proscodus obliquus Müll., Nogamiconus sp.	Experilingula divulgata Kon. et Pop., Broeggeria sp., Mirilingula sp., Dactylotreta sp., Quadrisonia suspensa Kon. et Pop.							
Prosagittodontus dahlimani Müll., Westergaardodina amplicava Müll., Proconodontus cf. müllerii Mill., Muellerodus sp.	Experilingula divulgata Kon. et Pop., Aboriginella denudata Kon., Broeggeria sp., Quadrisonia declivis Kon. et Pop., Dactylotreta sp., Koscapheasma sp.							
Proscodus obliquus Müll., Phakelodus tenuis (Müll.), Proconodontus tricarinatus (Nogami).	Experilingula divulgata Kon. et Pop., Aboriginella denudata Kon., Zhanatella rotunda Kon., Quadrisonia declivis Kon. et Pop., Dactylotreta sp.							
Proconodontus sp., Rotundoconus sp., Nogamiconus sp., Furnishina furnishi Müll., Mamillodus sp., Proconeotodus gallatini (Müll.)	Experilingula divulgata Kon. et Pop., Aboriginella denudata Kon., Zhanatella rotunda Kon., Quadrisonia declivis Kon. et Pop., Tarynelaema sp., Tropidoglossa sp., Palaeostrophia fibrillosa Nik. et Pop.							
Mamillodus tubularis Abaim., Furnishina quadrata Müll., Gapparodus cf. bisulcatus (Müll.), Proconeotodus rotundatus (Druce et Jones), P.terashimai (Nog.).	Aboriginella denudata Kon., Zhanatella rotunda Kon., Quadrisonia declivis Kon. et Pop., Micromitra sp.							
Gapparodus bokononi (Land.), G. bellus Abaim., G. porrectus Abaim., G. bisulcatus (Müll.), Furnishina furnishi Müll., Hertzina carinata Abaim., Phakelodus tenuis (Müll.), Mamillodus sp.	Aboriginella denudata Kon., Neotreta pusilla Kon., Anabolotreta diversa Kon., Rhondellina sp.							
	Neotreta pusilla Kon., Anabolotreta diversa Kon.							
	Anabolotreta diversa Kon., Micromitra cf. modesta (Loch.), Eostrophidae							
	Neotreta orbiculata Kon., Anabolotreta lepida Kon., Linnarssonia ventosa Kon., Kotylotreta undata Kon., Acrothele sp., Karathale coronata Kon., Dictyonina hexagona (Bell)							
Gapparodus bisulcatus (Müll.), G. bokononi (Land.)	Kyrshabakella certa Kon., Prototreta venusta Kon., Kotylotreta undata Kon., Linnarssonia captiosa Kon., Linnarssonia ventosa Kon., Stilpnotreta tecta Kon., Acrothele sp., Karathale coronata Kon., Dictyonina hexagona (Bell)							
	Linnarssonia constans Kon., Botsfordia caelata (Hall), Obolella? sp., Kutorgina rugosa Gor., Kutorgina ex gr. minimalis Aks., Kutorgina sp.							
	Palaeobolus bretonensis (Matt.), Linnarssonia constans Kon., Obolella? sp.							
Glauderia multifidus Mamb., Hertzina? bisulcata Müller	Lingulella parvulus (Cob.), Lchapa Walc., Linnarssonia constans Kon., Honotreta gorjanskii Pelm., Palaeoschmidtites minimus Kon.				Beshtashella tortilis Miss., Protowenella plena Miss., Purella insueta Miss., Stenothecoides minutus Mamb., Lenastella mucronata Miss., Mobergella scutata Miss., Mongolitubulus squamifer Miss.			
Protoceratina cultrata Miss., Amphigaeisina renae Mamb. et Miss., Oncoctodus triangulus Mamb. et Miss.	Conotheca corniformis Mamb., Asijatheca probata Mamb., Hyolithellus vladimirovae Miss., Torellella explicata Mamb., Pseudorthotheca filosa Cobb.				Yochelcionella recta Miss., Igorella talassica Miss., Relagellella lorenzi (Kobaj.), Minella serebrjanikovae Miss., Halkieria amorphe (Meshk.), H.curvativa Mamb., Lenastella mucronata Miss., Microdyction effusum Bengt.			
Pomitchella aff. unfundibuliformis Miss., Kijacius kijanicus Miss.	Uniformitheca aladzhariensis Mamb., U.ovalifor-mis Mamb., Conotheca mammilata Miss., Hyolithellus vladimirovae Miss., Torellella biconvexa Miss.				Bericzia cristata Miss., Camenella korolevi Miss., Geresa rugosa Miss., Halkieria sacciformis (Meshk.), H. amorphe (Meshk.), H. deplanatiformis Mamb.			
Protoceratina siciformis Miss.	Conotheca mammilata Miss., Pseudorthotheca costata Mamb., Allatheca sp.				Shabakiella shabakiensis Miss.			
	Tiksitheca licis Miss., Hyolithellus rectus Mamb.				Anabarites signatus Mamb.			



КОРРЕЛЯЦИОННАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ

Общая стратиграфическая шкала				Регион		Внешестратиграфические				Позднезаделевые		
Система	Отдел	Наличие	Ярус	Зона по Трилобитам	Зона по археопланетам	Горизонт	Ложа (провинциальная зона)	Характерные комплексы	Органическое вещество	Их остатков	Археоцинаты	Брахиоподы (B), гастраподы (G), прочие моллюски (M) и др. группы
Кембрий	Борисовский	Аксайский	Аксайский	Micragnostus mutabilis Trisulcagnostus trisulcus	Аксайский	Аксайский	Аксайский	Sauvella - Loganopeltoides proprius - Logagnostus hedini	Аксайский	Аксайский	Аксайский	B. Acrotreta retrorsa Lerm., Obolus Eichw., Lingulella cf. mosia (Hall)
				Agnostus scrobicularis Necagnostus quadratiformis Eurudagnostus ovaliformis Eurudagnostus kasachstanicus Pseudagnostus pseudogastilobus				Logagnostus triseptus (Salter), Lot. asiaticus Troed., Peltura furcatisulcate Ivsh., P. angustifrons (Lem.), Eurudagnostus grandis Lem., E. ovaliformis Erg., Eurudagnostus brevipinnus (Lem.), Pseudagnostus obsoletus Lerm., Ps. simplex Lem., Cyclognathina microps Lerm., Paracolenus papillaceus Lem., Parabolina cf. lobata Brögg., Par. aff. heres Brögg., Parabolinites ex gr. laticauda (Wgard.), Plicatolina sp., Onchonotellus subcinctus Lem., Aidarella vigilans Lem., Nicobella gabbra (Lem.), Boschekula late Lem., Diplopyrgus striatus Lem., Fissiceraspis expansus Lem., F. extumidus Lem., Acidaspides precurvata Lem., Parakolindinia gibbosus (Lem.). "Терековский комплекс" Hedimaspis regalis Troed., Charchaqia late Troed., Ch. norini Troed., Acrocephalina armata Troed., Lophostites rectispinatus Troed., Diceratopyge cf. moberti Troed., Macropyga sp., Leagnostus cf. buxelli Troed.				
				Ivshagnostus ivshini				Irvingella major Ulr. et Res., I. tumifrons (Hall et Whit.), I. convexa Ivsh., Olenaspella cf. evansi (Kob.), Ol. evan-siformis Ivsh., Ol. consimila Erg., Pseudagnostus leptoplastorum Wgard., Ps. impressus Lem., Ps. quadratus Laz., Ps. cyclopys (Salt.), Homagnostus seletensis Ivsh., Burudagnostus cf. grandis Lem., Parabolina spinulosa (Wahl.), Pro-topeltura kazakhstanica Ivsh., Pr. simplicata Ivsh., Proceratopyge longispina Ivsh., Pr. triangula Ivsh., Cedarellus fe-liz Laz., Deadbergia ex gr. nitidus (Hall et Whit.), Pedinoccephalus marginalis Ivsh., Ap. cupidata Ivsh., Ap. seletorum Ivsh., Iddingsia Wal., Id. kazachstanica Ivsh., Taenicephalus Jir. et Res. - T. saryarkensis Ivsh., Acrocephalaspis seletensis Ivsh., A. tumulus Ivsh., Apheloides latemarginatus Ivsh., A. striatiferus Ivsh., Cyclognathina truncata Ivsh., Elvinoides el-viniformis Ivsh., Obrechiaspis ravis Ivsh., Onchonotellus perlatus Ivsh., On. trisulcatus Ivsh.				
				Pseudagnostus curture				Pseudagnostus leptoplastorum				
				Acutatagnostus acutatus Innitagnostus inexpectans				Aphelaspis - Pedinocephalus - Olenella olen-tensis				
				Glyptagnostus reticulatus				Oedaria - Kormagnostus simplex - Glyptagnostus stolidotus				
				Glyptagnostus stolidotus				Crepicephalus ex gr. iowensis (Owen.), Brassicicephalus Lochman., Coosella sp., Coosia sp., Meteoraspis sp., Modocia (Tuberaspis) tuberculatus Ivsh., Pseudagnostus rotundatus Lem., Cedaraff. aff. schidertensis Ivsh., Kujandaspis kujandensis Ivsh., K. rarus Ivsh., K. brevis Ivsh., Dunderbergia ex gr. nitidus (Hall et Whit.), Pedinoccephalus kasachstanensis Ivsh., Ped. publichenocci Ivsh., Ped. bykovae Ivsh., Minaspis tchernycheva Ivsh., Tatulaspis princeps Ivsh., Urbanaspis notabilis Ivsh., Pterocephalina sp., Proceratopyge asiatica Ivsh., Pseudagnostus pseudocyclopys Ivsh., Ps. angustilobus Ivsh.				
				Kormagnostus simplex				Crepicephalus ex gr. iowensis (Owen.), Brassicicephalus Lochman., Coosella sp., Coosia sp., Meteoraspis sp., Modocia (Tuberaspis) tuberculatus Ivsh., Pseudagnostus rotundatus Lem., Cedaraff. aff. schidertensis Ivsh., Kujandaspis kujandensis Ivsh., K. rarus Ivsh., K. brevis Ivsh., Dunderbergia ex gr. nitidus (Hall et Whit.), Pedinoccephalus kasachstanensis Ivsh., Ped. publichenocci Ivsh., Ped. bykovae Ivsh., Minaspis tchernycheva Ivsh., Tatulaspis princeps Ivsh., Urbanaspis notabilis Ivsh., Pterocephalina sp., Proceratopyge asiatica Ivsh., Pseudagnostus pseudocyclopys Ivsh., Ps. angustilobus Ivsh.				
				Lejopyge laevigata				Lejopyge laevigata				
				Anomocarioides limbatae-formis				Anomocarioidea - Pho-dinognostus bituberculatus				
Средний кембрий	Борисовский	Майданский	Майданский	Anopolenus henrici - Corynexochus perforatus				Doryagnostus incertus - Corynexochus perforatus				
				Pseudanomocarina				Pseudanomocarina-Dineus				
				Kounamkites				Kounamkites - Schistocephalus				
				Schistocephalus								
				Anabaraspis splendens	Ботомский	Акмарский	Иринея	Parapoliella - Onchocephalina argutaformis	Ботомский	Ботомский	B. Hadrotreta aff. pallialis Aks., Neotretrea aff. tumida Sob., Homotreta sp., Prototreta sp., Paterina sp.; Misusiana nasa Nik., Misusia nasuta ramosa Nik., N. aff. pospelovi Aks.	
				Lermentovia grandis								
				Bergeroniellus ketemensis								
				Bergeroniellus ornata								
				Bergeroniellus asiaticus								
Нижний кембрий	Борисовский	Джунгарский	Джунгарский	Bergeroniellus gurarii				Labradoria (Labradorina) edrejensis Ivsh., Koetenia repinae Ivsh., Bajanaaspis sevrugini Ivsh.				
				Bergeroniellus micmaci-formis - Erbiella				Poliellina (Politinella) bajanica Ivsh., Pol. (Politinella) aulensis Ivsh., Labradoria asiatica Repina, Lab. angus-tifrons Ivsh., Erbia borukaevi Ivsh., Koetenia longa Ivsh.				
				Judomia - Uktaspis								
				Fansicyathus lermentovae	Атлабанский	Баканский	Баканский	Nochoricyathus kokoulini	Атлабанский	Атлабанский	B: Dictyonina sp.; Stenothecides bellus Kon.	
				Pagetielius anabarus				Edelsteinaspis - Erbia kassini				
				Pallotaspis								
				Profallotaspis jakutensis								
Альдабранский	Баканский	Баканский	Баканский	Decidocyathus lensicus-Tumiliolynthus pri-migenius								
				Decidocyathus regularis								
				Decidocyathus sunnagi-nicus								

К О Р Е Л И Ц И Я		Т Е Н И З - К О Ч Е Т А В С К И Й	К О К Ч Е Т А В С К И Й
И А (ЗАПАД)	И Б (ВОСТОК)	КАЛМАККОЛЬСКИЙ	
СИМОНОВСКАЯ СВИТА		ВЕРХНЯЯ ТОЛЩА	
Кремни, кремнистые сланцы и алевролиты, яшмокварциты, светлые кварциты		Светло-розовые, розовые яшмы, кремни, алевролиты	
		2	
		И А	
		И Б	
		И С	
		И К	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И Р	
		И А	
		И М	
		И	

СХЕМА КЕМБРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ЦЕНТР

Таблица 4. Лист 2.

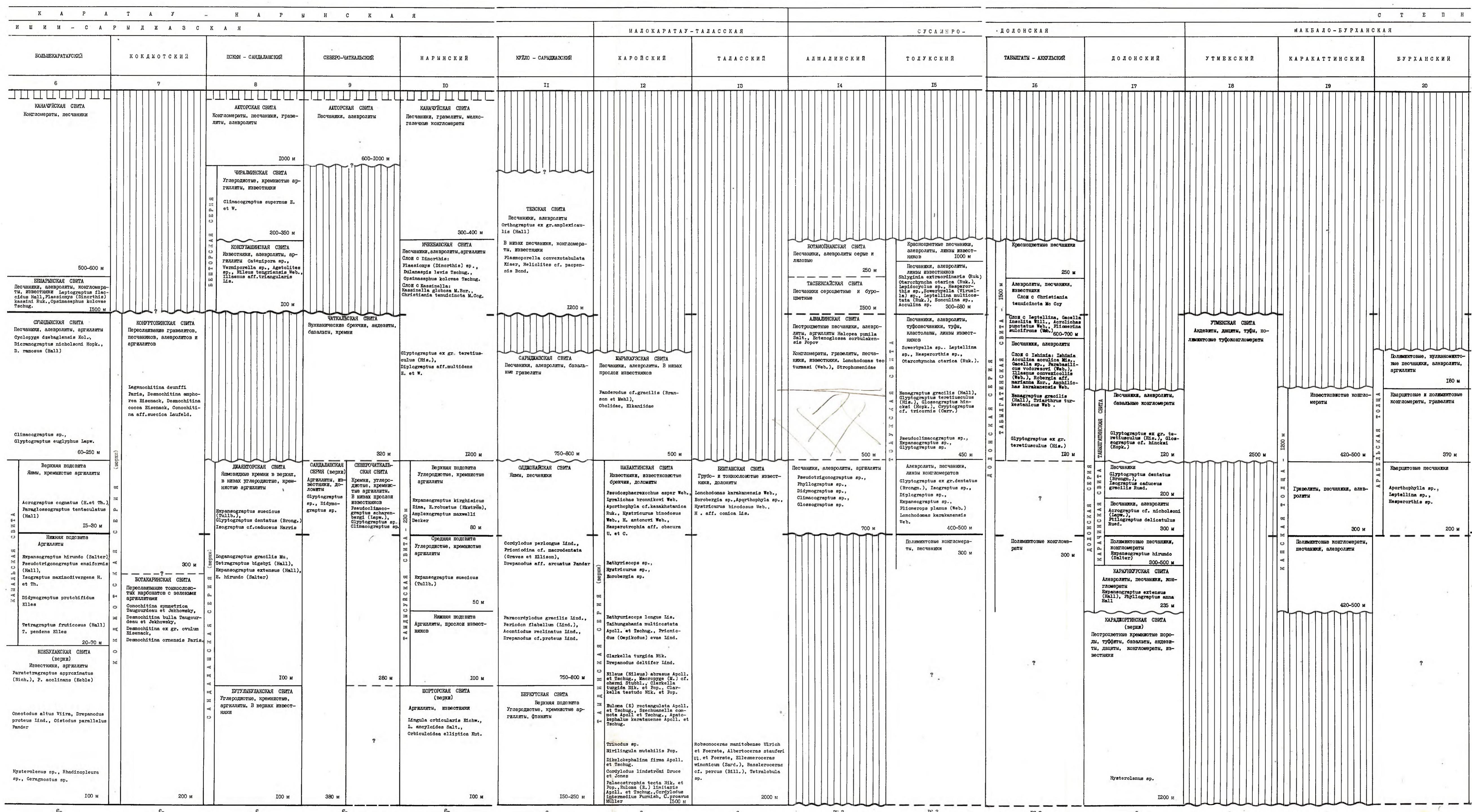
У Н И Ф И Ц И Р О В А Н Н А

Р Е Г И О Н А Л Ь

Таблица 5. Лист 1.

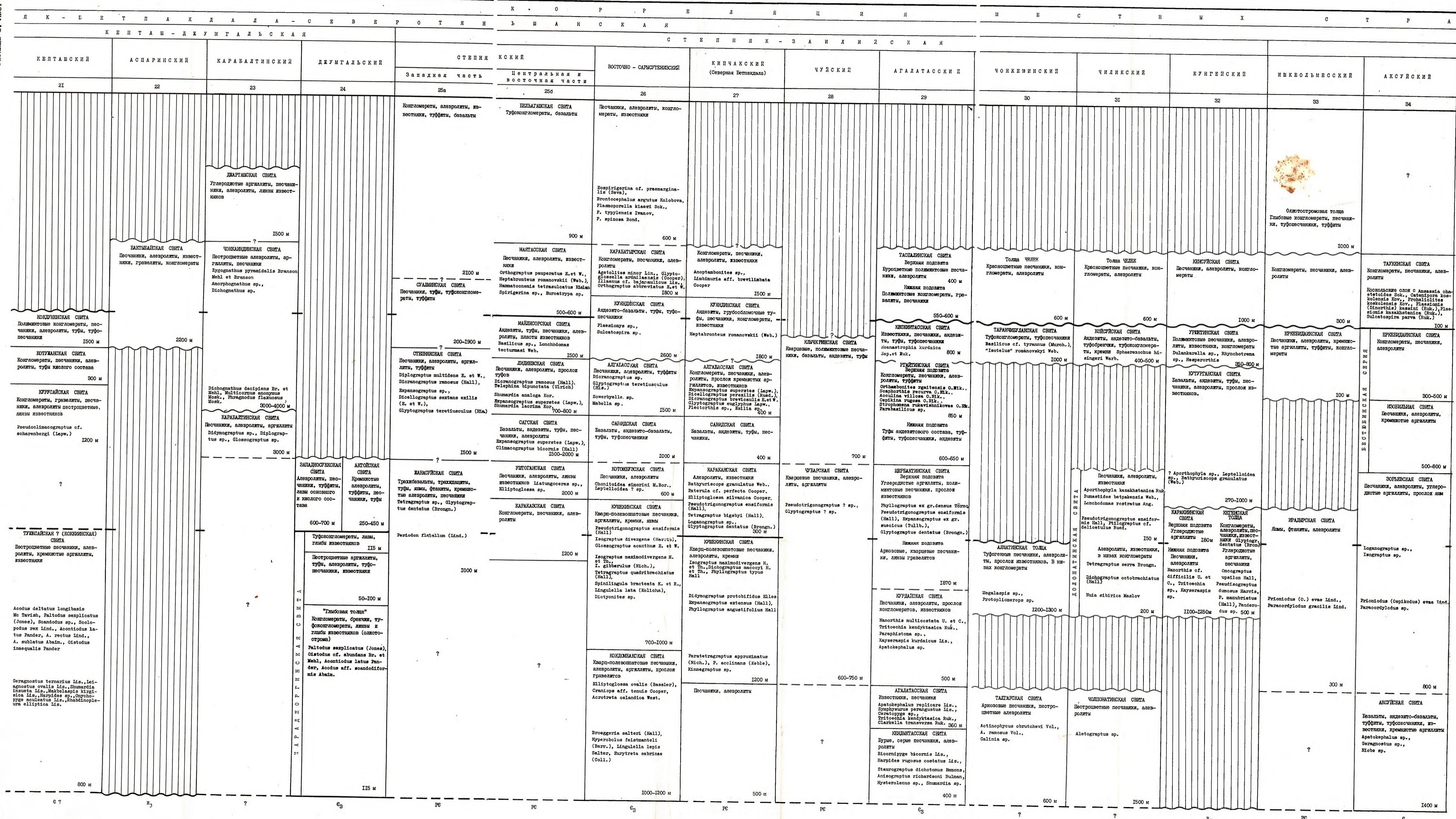
Н А Я С Т Р А Т И Г Р А Ф И Ч Е С К А

Таблица 5. Лист 2.



Я с х Е м А о р д о в и к с к и х

Таблица 5. Лист 3.



О Т Л О Ж Е Н И Й К А З А X С Т А Н

Таблица 5. Лист 4.

А И К И Р Г И З И И

Таблица 5. Лист 5.

1986 г.

Таблица 5. Лист 6.

А Я		ЗАЙСАНСКАЯ		СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА СМЕШНОГО РЕГИОНА ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ АЛТАЕ - САЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ (Межведомственное совещание, 1979)	ЯРУС	ОТДЕЛ			
АКЧАТАУСКИЙ		ВОСТОЧНО - ЖАРМИНСКИЙ							
62	63	Горизонт							
Конгломераты, песчаники, алевролиты, кремнистые аргиллиты, известняки, олистостромовые пачки	КОСМУРУНСКАЯ СВИТА (низы) Песчаники, алевролиты, конгломераты, известняки, андезито-базальты			ОРЛОВСКИЙ	АШГИЛ	ВЕРХНИЙ			
Triplesia ex gr. insularis var. anticostensis Tven., Leptaena ex gr. rugosa Dalm., Streptis altosinuata (Holt.)	Proconchidium tchuilensis Ruk. et Sap. Кораллы слоев с Holorhynchus giganteus								
330 м	2000 м								
КУРБАКАНСКАЯ СВИТА				ДИЕТКЕНСКИЙ	ЧАКЫРСКИЙ	СРЕДНИЙ			
Риолиты, туфы, туфопесчаники, алевролиты, известняки Dindymene sp. Ptilograptus aff. pennatus Obut		3000 м							
МАЛКЕДИНСКАЯ СВИТА									
Песчаники, известняки, туфы Glaphurina weberi Tschug., Remopleurides pisiformis Web., Sphaerexochus hisingeri Warb.		1300 м		ТОГИНСКИЙ	САВЕЛЬЕВСКИЙ	СРЕДНИЙ			
КОРЫСКАЯ СВИТА									
Базальты, туфы, песчаники, известняки Acrolichas punctatus Web., Glaphurina weberi Tschug., Stenopareia linnarsoni Holm		КАРАКОЙТАССКАЯ (низы) и БЕРКУТИНСКАЯ "СВИТА"							
		Базальты, диабазы, андезиты, туфы, кремнистые, углеродистые аргиллиты, яшмы, песчаники, известняки Entactinosphaera aff. akaensis Nazar., Ulkundia incompta Nazar.		БУТРЫШХИНСКИЙ	КАРАДОК	НИЖНИЙ			
		1000 м							
БАЛГАМОКИНСКАЯ СВИТА									
Афировые базальты, яшмы Periodon aculeatus Hedding, "Cordyliodus" horridus Barnes et Poplawski.		400 м		КОСТИНСКИЙ	ЛЛАНДЕЙЛО	ВЕРХНИЙ			
УШКЫЗЫЛСКАЯ СВИТА									
Кремнистые аргиллиты, яшмы В низах песчаники, конгломераты Periodon aculeatus Hedding		500 м							
		?		ЛЕБЕДСКОЙ	АРЕННИГ	СРЕДНИЙ			
Prioniodus (Oepikodus) evae Lind., Paracordyliodus gracilis Lind., Prioniodus cf. elegans Pander, Periodon flabellum (Lind.)		?							
400-500 м		?							
		?		ТАЯНЗИНСКИЙ	ТРЕМАДОК	СРЕДНИЙ			
		?							
		?							

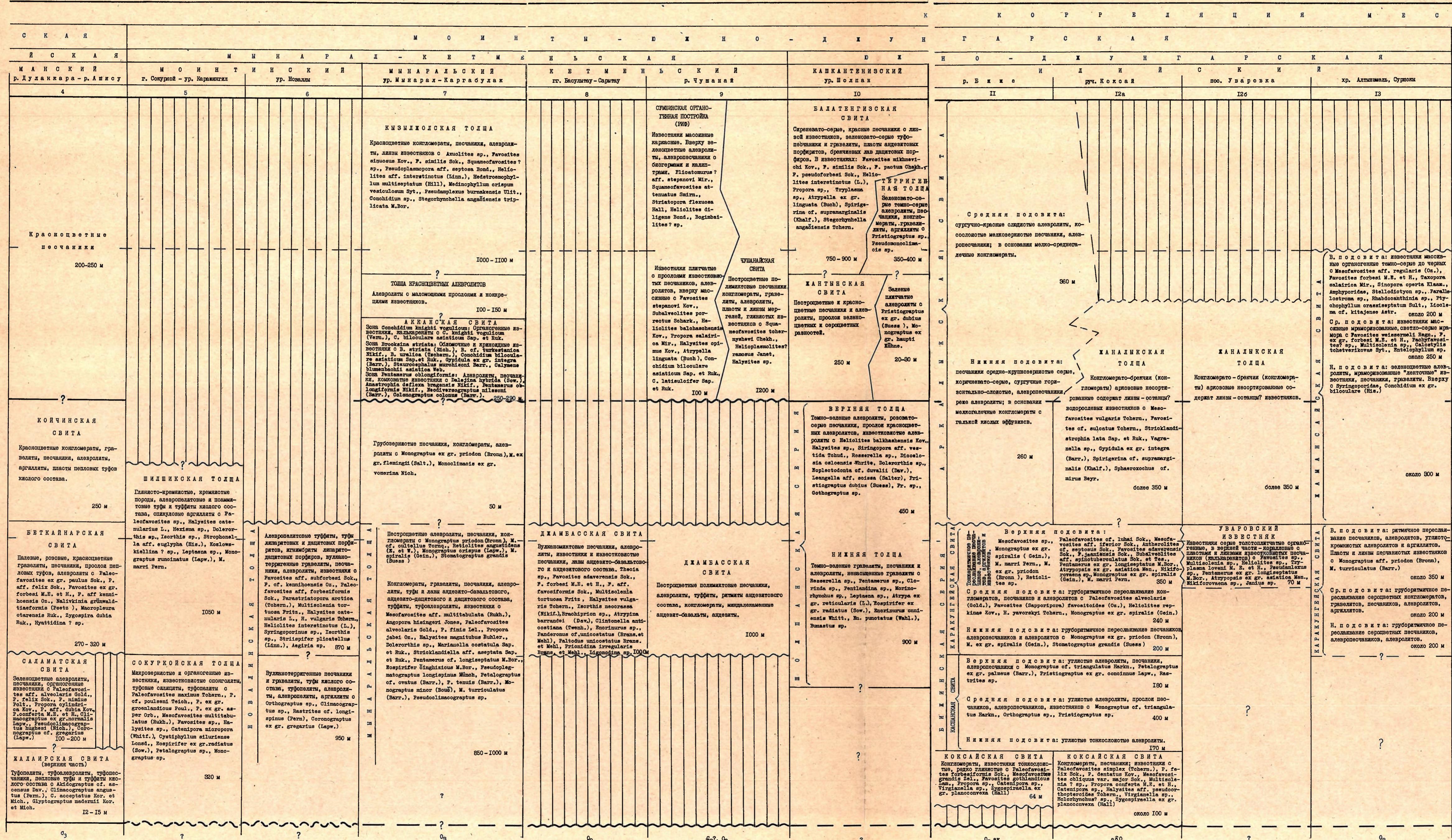
Р Е Г И О Н А Л Ъ Н А Я С Т Р П

УНИФИЦИРОВАННАЯ

* Поправление альпийского и понеманьянского горизонтов на слой возможно только в Чингиз-Тарбагатайской зоне.

А Т И Г Р А Ф И Ч Е С К А Я С Х Е М А

Таблица 6. Лист 2.



с и л у р и ъ с к и х о т л о ж е н и й

Таблица 6. Лист 3.

K A 3 A X C T A H A

1986

Таблица 6. Лист 4.

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА СИЛУРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ КАЗАХСТАНСКОЙ ЧАСТИ АЛТАЕ-САЯНСКОЙ СКЛАДЧАТОЙ ОБЛАСТИ

Таблица 7.

Е Г И О Н А Л Ь Н А

К О Р Р Е Л Я Ц И О Н Н А

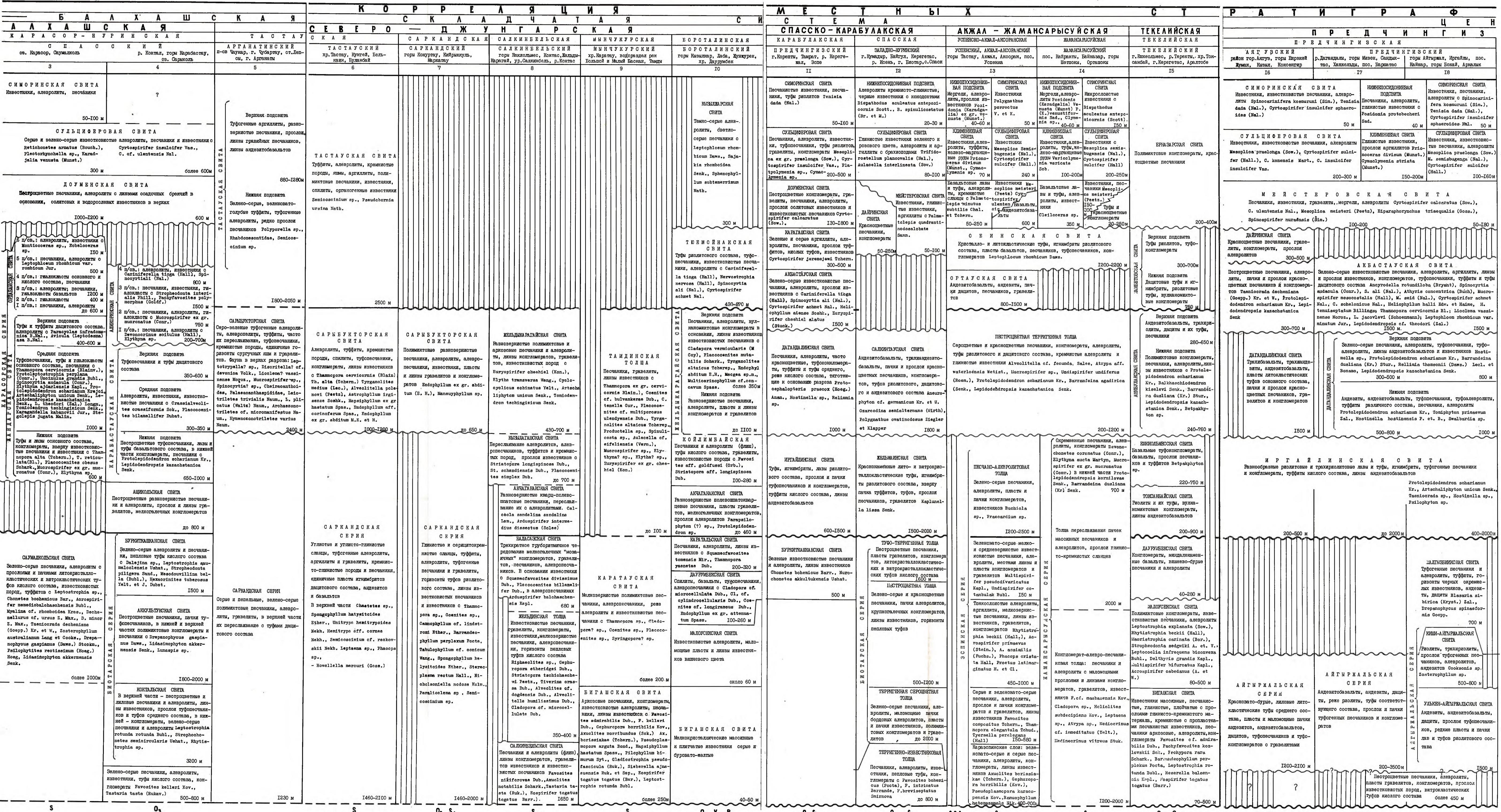
ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА

Р Е Г И О Н А ЛЬН Ы Е С Т Р А Т И Г Р А Ф И Ч Е С К И Е ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

卷之三

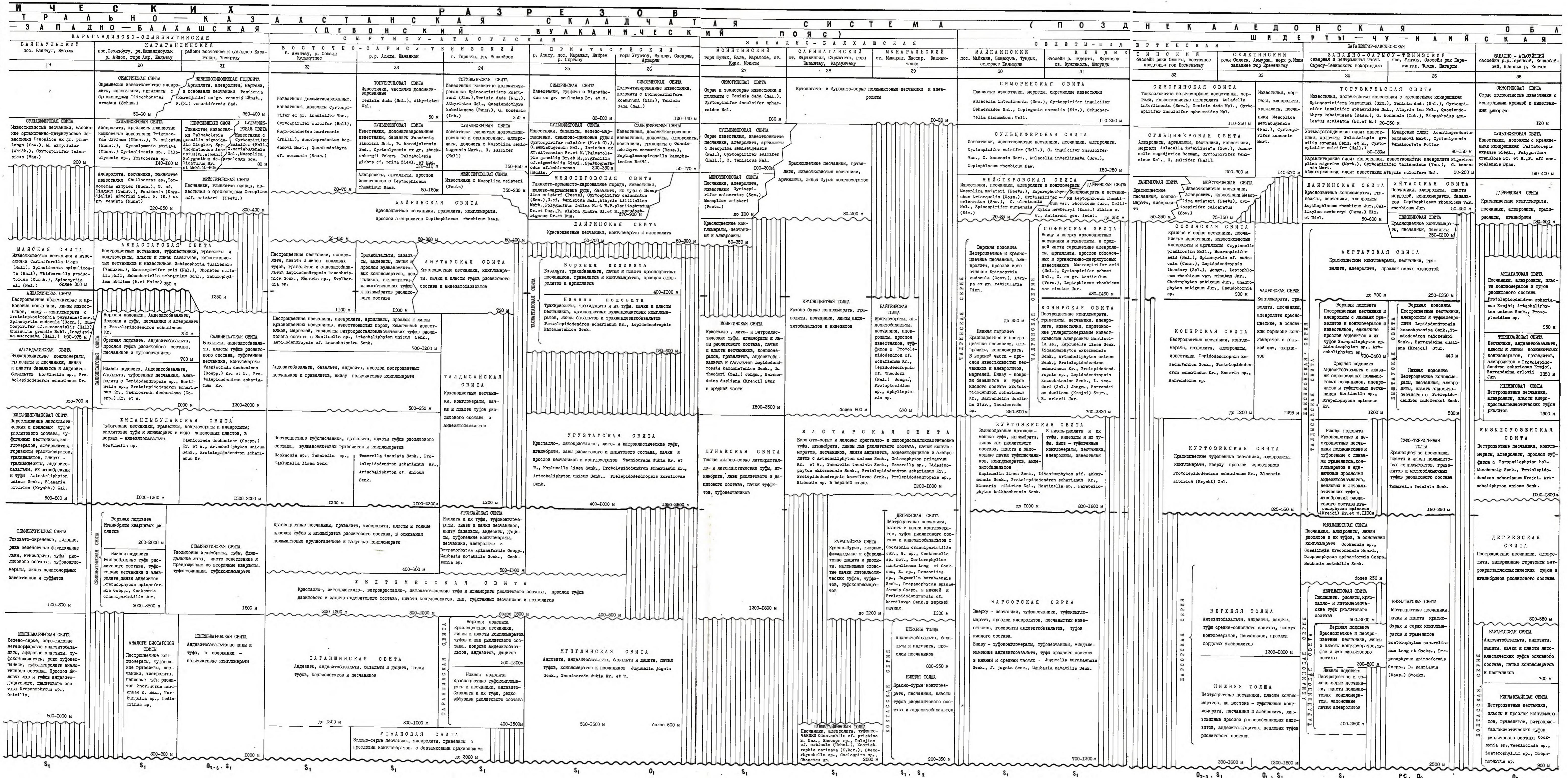
Я С Т Р А Т И Г Р А Ф И Ч Е С К А Я С Х Е М А Д Е В О Н С КИХ

Таблица 8. Лист 2.



Х О Т Л О Ж Е Н И Й Ц Е Н Т Р А Л Ь Н О Г О , Ю Ж Н О Г О И С Е

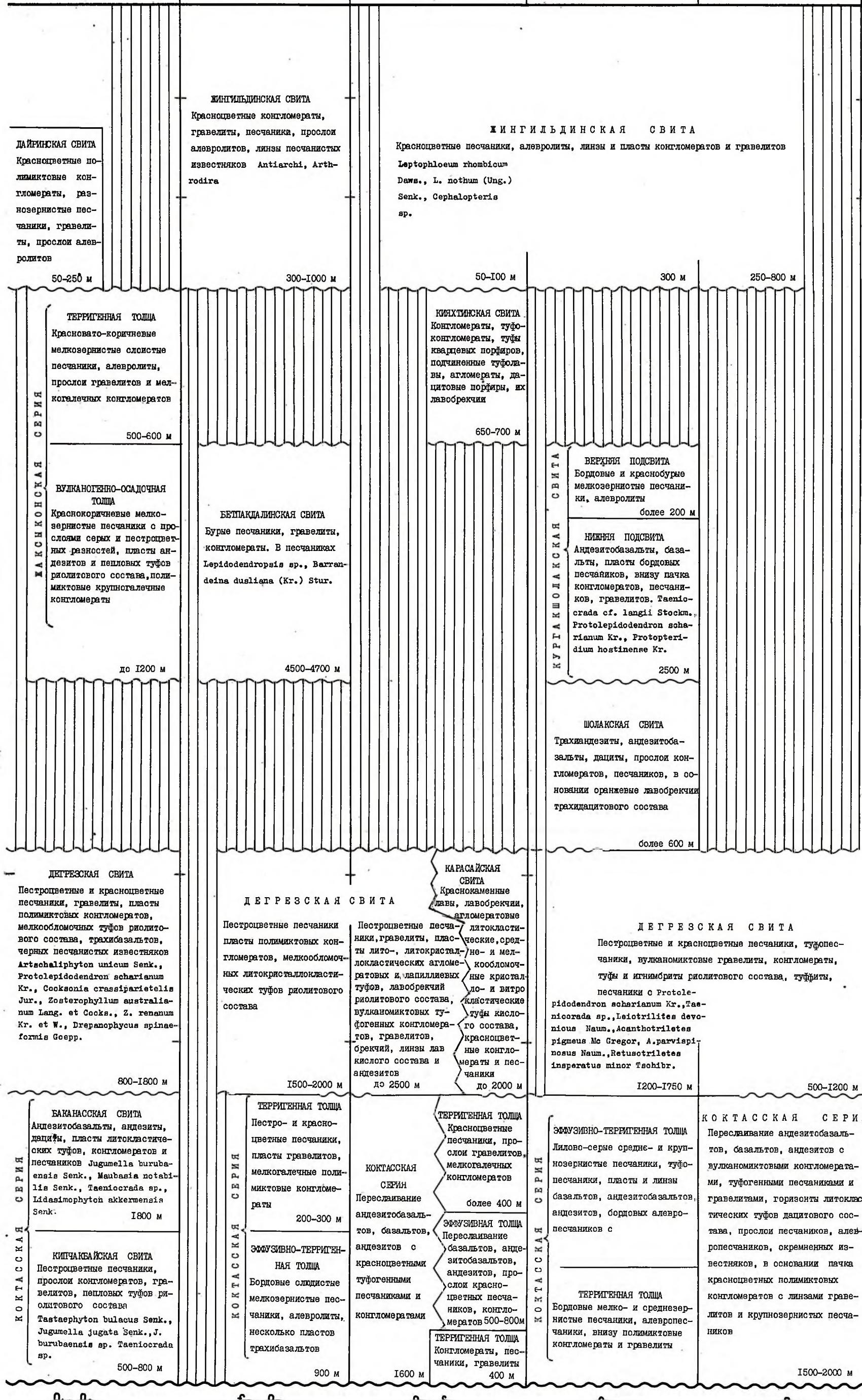
Габриэль Гарсиа Маркес



B E P H O Γ O K A 3 A X C T A H A

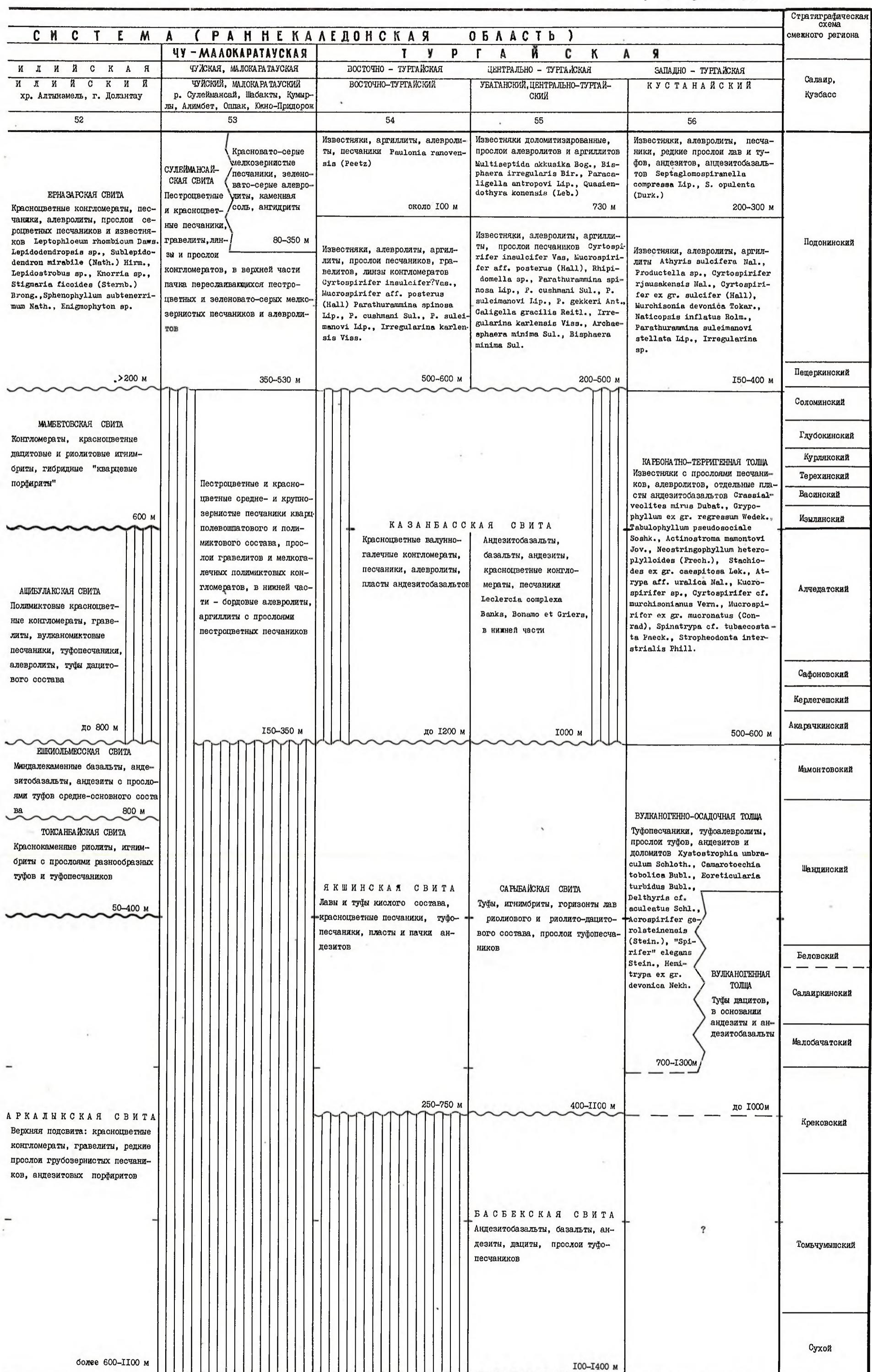
Таблица 8. Лист 4.

А С Т Ъ) (З О Н А М Е Ж Г О Р Н Ы Х В П А Д И Н)				
Ж А Л А И Р - Н А Й М А Н С К А Я				
ЗАПАДНО-БЕТПАКДАЛИНСКИЙ р. Жидели, р. Каракалы, мет.ст. Бетпак-Дала	Х А Л А И Р - Н А Й М А Н С К А Я оз. Кипкенесор, Касым	рр. Андасай, Карасай, оз. Ала- коль, род. Коктас	горы Койжарылган, Майжарылган Хантау, Кызылсок, Дегрез	рр. Котаусай, Копалысай, Айису
37	38	39	40	41



А С Т В

ЧИНГИЗ — ТАРБАГАТАЙСКАЯ			КОКЧЕТАВ		СЕВЕРО-ТЯНЬ — ШАНЬСКАЯ СКЛАДЧАТАЯ																					
ЧИНГИЗСКАЯ	ХАРМИНСКАЯ	ТАРБАГАТАЙСКАЯ	УЛЫТАУ — КОКЧЕТАВСКАЯ	ЧУ — КЕНДЫКТАС	СЕВЕРО-КИРГИЗСКАЯ	ЗАИДИСКАЯ	ИСКИЙСКАЯ																			
МАЙБУЛАКСКИЙ, ЦЕНТР. ЧИНГИЗСКОЙ оз. Алкамерген, г. Дос, Достар, Машан	БЕЛЬТЕРЕСКСКИЙ оз. Балыкты, ст. Жарма, пос. Копа	ЗАПАДНО-ТАРБАГАТАЙСКИЙ междуречье Базар, Карабуга	СТЕПНИКСКИЙ, БОГДЫНАЙСКИЙ с. Бестобе, р. Аршат, г. Кок- сепир	МАРЬБВСКИЙ, КАДМАКУЛЬСКИЙ, СЕВЕРО-ТЕНИСКИЙ пос. Чистополье, Ломоносовское	ЧУЙСКАЯ г. Курманчите, ур. Чингильчи, род. Сарикамис	СЕВЕРО-КИРГИЗСКАЯ Кара-Балтынский, Киргизский хребет	ЗАИДИСКАЯ восточно-кендыктасский, г. Кендыктас, пр. Откызы, Сутанды	ИСКИЙСКАЯ пр. Каракастек, Каманкара, Таоты горы Кетмень, Басумытау, Карагатау Ушакан																		
42	43	44	45	46	47	48	49	50	51																	
Серые известники, известковистые песчаники, пачка красноцветных песчаников и гравелитов с линзами марганицевыхrud <i>Plicochonetes armata</i> (Bouch.), <i>Mesoplicina meisteri</i> (Pectz.), <i>Cyrtospirifer calcaratus</i> (Sow.), <i>archiaci</i> (Murch.)			Серые известники, известковистые песчаники, линзы бурых песчаников и мелкогалечных конгломератов в основании <i>Aulacella aff. interlineata</i> (Sow.), <i>Athyria angelica</i> Hall., <i>Mucrospirifer ex gr. rostratus</i> (Hall.), <i>Cyrtospirifer semisubgensis</i> (Nal.), <i>C. sulcifer</i> (H. et Cl.), <i>C. insulcifer</i> (Sphaeroidea Nal., <i>C. dada</i> Nal.)			Пестроцветные известники, алевролиты, серые известники, известковистые песчаники, глинистые сланцы, прослои и пласты конгломератов, мергели <i>Mucrospirifer ex gr. rostratus</i> (Hall.), <i>Cyrtospirifer cf. verneuili</i> (Murch.) <i>C. aff. tschernyschewii</i> Khalh., <i>C. sulcifer</i> (Hall.), <i>C. insulcifer</i> (Sphaeroidea Nal., <i>C. dada</i> Nal.)			БЕШИБИНСКАЯ СВИТА Надсолевая пачка: зеленовато-серые алевролиты, глины, известники, аргиллиты 130 м Соленосная пачка: каменная соль, редкие пласти аргиллитов, алевролитов <i>Archaeosiphonites cf. tianmucensis</i> Naum., <i>Lophotriletes semilucens</i> Naum., <i>Ascanthotriletes similis</i> Naum., <i>Trachytriletes solidus</i> Naum.			ХИНГИЛЬДИНСКАЯ СВИТА Пачка красноцветных песчаников, алевролитов, аргиллитов 1000 м			СУТАКИНСКАЯ ПАЧКА Красноцветные конгломераты, гравелиты			ВЕРХНЯЯ ПОДСВИТА Серовато-коричневые, бурые конгломераты, редко песчаники			ШАМАНСКАЯ СВИТА Вулканомиктовые крупногалечные конгломераты, пересланые светло-бурыми мелко-, средне- и крупнозернистыми песчаниками, гравелитами и мелкогалечных конгломератов			БАСУЛТАУСКАЯ СВИТА Пачка бурых, липовых, зелено-вато-серых вулканомиктовых песчаников, гравелитов, алевролитов <i>Leptophloeus rhombicum</i> Daws., <i>L. alakolense</i> Senk., <i>Sajakia rhomboidea</i> Senk.		
до 600 м	200-350 м	200-700 м	250-350 м	100 м	620 м	210 м	более 15 м	720 м	260 м																	
ВЕРХНЯЯ ПОДСВИТА Пестроцветные песчаники, алевролиты, пласти и линзы известников и конгломератов <i>Atrypa ex gr. reticularis</i> Lin., <i>Spino-cystaria adnacula</i> (Conr.)			Серые известковистые, полимитовые и туфогенные песчаники, алевролиты, кремнистые сланцы, прослои и линзы известников, гравелитов и конгломератов <i>Spinocystaria ali</i> Nal., <i>C. ex gr. achmet</i> Nal.			САРИКАМСКАЯ СВИТА Пачка красноцветных полимитовых песчаников Пачка конгломератов и песчаников 800-II150 м			ТАЛДЫСКАЯ СВИТА Лавы, туфы, игнимбриты риолитового и трахиродонитового состава, пласти туфопесчаников, песчаников и красноцветных конгломератов			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка пересланых андезитов туфов, конгломератов, лавобрекций и лав с туфоконгломератами, гравелитами, туфопесчаниками и песчаниками			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка песчаников, алевролитов, песчанистых мергелей с <i>Lidastimorphites akkemensis</i> Senk., <i>Protolepidodendron scharianum</i> Kr.			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка пересланых андезитовых туфов, конгломератов, лавобрекций и лав с туфоконгломератами, гравелитами, туфопесчаниками и песчаниками								
400 м	900-1000 м				300-500 м	450-900 м				350 м			225 м		625 м	570 м	337 м	170 м	II100-II400 м							
НИЖНЯЯ ПОДСВИТА Красноцветные песчаники, базальты, андезитобазальты, андезиты, пласти конгломератов, прослои пемполовых туфов <i>Protolepidodendron scharianum</i> Kr., <i>Taenioocrada decheniana</i> (Goerr.) Kr. et W.			Андрезиты, андезитобазальты, дациты, пачки красноцветных песчаников, конгломератов, алевролитов			БЕШИКАЛАЙСКАЯ СВИТА Пачка 4. Туфопесчаники, известковистые песчаники, пемполовые туфы, известники <i>Archaeosiphonia</i> sp., <i>Lepidodendropsis</i> sp.			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка пересланых андезитовых туфов, конгломератов, лавобрекций и лав с туфоконгломератами, гравелитами, туфопесчаниками и песчаниками			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка пересланых андезитовых туфов, конгломератов, лавобрекций и лав с туфоконгломератами, гравелитами, туфопесчаниками и песчаниками			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка пересланых андезитовых туфов, конгломератов, лавобрекций и лав с туфоконгломератами, гравелитами, туфопесчаниками и песчаниками			СУТАНДИНСКАЯ СВИТА Пачка пересланых андезитовых туфов, конгломератов, лавобрекций и лав с туфоконгломератами, гравелитами, туфопесчаниками и песчаниками								
650 м	I200-I800 м				450-650 м					350 м			225 м		625 м	570 м	337 м	170 м	II100-II400 м							
МАШАНСКАЯ СВИТА Серо-лиловые и фиолетовые туфы, игнимбриты и лавы риолитового и дацитового состава, пачки песчаников и конгломератов, пласти андезитов			МАШАНСКАЯ СВИТА Серо-лиловые и фиолетовые туфы, игнимбриты и лавы риолитового и дацитового состава, пачки песчаников и конгломератов, пласти андезитов			ЯКШИНСКАЯ СВИТА Лавы, туфы, игнимбриты риолитового состава, пласти конгломератов, андезитов, дацитов			КУРГАНЧИТИНСКАЯ СВИТА Андрезиты, базальты, пещаники, алевролиты, прослои и линзы известняков, дациты и трахидиапиты <i>Tamarella taeniata</i> Senk., <i>Protolepidodendron scharianum</i> Kr.			ТАСТИНСКАЯ СВИТА Серо-желтые известковистые песчаники с прослоями глинистых алевролитов и грубообломочных туфов андезитов, массивных туфогенных песчаников с <i>Geisonocerasoides</i> sp., <i>Skleroceras</i> sp.			ТАСТИНСКАЯ СВИТА Мелкогалечные конгломераты, темные сиреневые-бурые мелкозернистые и среднезернистые песчаники иногда крупнозернистые с примесью гравийного материала <i>Taenioocrada decheniana</i> (Goerr.) Kr. et W., <i>T. dubia</i> Kr. et W., cf. T. (?) <i>spitsbergenensis</i> Hoeg, <i>Tamarella taeniata</i> Senk. gen. et sp. n., <i>T. schengeldensis</i> Senk. gen. et sp. n.			ТАСТИНСКАЯ СВИТА Базальты, пещаники, алевролиты, преобладают мелкозернистые и среднезернистые песчаники иногда с примесью гравийного материала <i>Taenioocrada decheniana</i> (Goerr.) Kr. et W., <i>T. dubia</i> Kr. et W., cf. T. (?) <i>spitsbergenensis</i> Hoeg, <i>Tamarella taeniata</i> Senk. gen. et sp. n., <i>T. schengeldensis</i> Senk. gen. et sp. n.								
800-I800 м	I200 м				200 м	350-II100 м				240 м			III15 м		III15 м			II100 м								
КАРАДЖОЛЫСКАЯ СВИТА Андрезитовая толща			КАРДИНАЛСКАЯ СВИТА Андрезиты, базальты, туфы среднего состава, прослои туфов дацитового состава, песчаников и туфогенных конгломератов			ТОРГУДУЛСКАЯ ТОЛЩА Лавы, туфы, туфобазальты, игнимбриты риолитового состава, дациты, полимитовые песчаники, андезиты Коктаса <i>prima</i> Senk.			КАСТЕКСКАЯ СВИТА Бурые и розово-серые кристаллолиты риолитового состава, в верхней части частое пересланение туфов и туфлитов с серыми слоистыми песчаниками и алевролитами			КАСТЕКСКАЯ СВИТА Конгломераты, пещаники, гравелиты, алевролиты; в верхней части дациты, туфы и игнимбриты того же состава, на некоторых участках пересланые с песчаниками, туфопесчаниками, алевролитами <i>Taenioocrada decheniana</i> (Goerr.) Kr. et W., <i>Lidastimorphites akkemensis</i> Senk., <i>Lycopsida</i> sp. ind.			КАСТЕКСКАЯ СВИТА Известковистые песчаники и конгломераты с прослоями зелено-серых песчаников, лилово-серые тонкопересланые гравелиты, песчаники, алевролиты.											
1700 м					200 м					300 м			660-720 м					II100 м								
КАРАКАСТАКСКАЯ СВИТА Андрезиты, базальты, туфы среднего состава, прослои туфов дацитового состава, песчаников и туфогенных конгломератов			КАРАКАСТАКСКАЯ СВИТА Лилово-серые, миндалекаменные андезиты, аллюмератовые туфы с редкими прослоями туфопесчаников, песчаников, алевролитов			КАРАКАСТАКСКАЯ СВИТА Лилово-серые, миндалекаменные андезиты, аллюмератовые туфы с редкими прослоями туфопесчаников, песчаников, алевролитов			КАРАКАСТАКСКАЯ СВИТА Конгломераты, красноцветные песчаники, гравелиты, туфогравелиты, в верхней части зелено-серые миндалекаменные базальты			КАРАКАСТАКСКАЯ СВИТА Конгломераты, красноцветные песчаники, гравелиты, туфогравелиты, в верхней части зелено-серые миндалекаменные базальты			КАРАКАСТАКСКАЯ СВИТА Фиолетовые, розовые и сиреневые туфы и лавы риолитового состава											
350-550 м					350 м					430 м			280 м					?								
350-550 м					430 м					430 м			280 м					?								



ФЕГИОННАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА ДЕВОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ БОЛ

РАБОЧАЯ

ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА			РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ					
СИСТЕМА	СОЧЕТАНИЕ	ЯРУС	СТАНДАРТНАЯ КОНДОНТОВАЯ ЗОНАЛЬНАЯ ШКАЛА	ПРОВИНЦИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ		КОМПЛЕКСЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСТАТКОВ		
				ФОРАМИНИФЕРЫ	КОНДОНТЫ	ФОРАМИНИФЕРЫ	БРАХИОПОДЫ	КОНДОНТЫ
Д Е В Л Е В Р У Н С К И И И И С К И И И И С К И И И И С К И И И И	Д Е В Л Е В Р У Н С К И И И И С К И И И И С К И И И И С К И И И И	ФРАН СКАИ АМЕРИКА СКАИ ЭКВАТОРИА ЛЬСКАИ	СРЕДНИЙ ЭОВОЛЮЦИИ	Bispathodus costatus	Quasiendothyra kobeitusana - Q. konensis	Barlandia aljutovica (Reitl.), Septaglomospiranella primaeva (Raus.), S. (Rectoseptaglomospiranella) elongata (Reitl.), Quasiendothyra kobeitusana (Raus.), Q. konensis (Leb.), Tournayella aff. discoidea Dain.	Sphenospira julii Dehée, Cyrtospirifer ex gr. sphaeroidea Nal., C. aquilinus (Rom.), C. sergunkovae Sid., C. kurban Nal.	Bispathodus aculeatus aculeatus (Brans. et Mehl), Bi. spinulicostatus Zieg., Polygnathus communis communis Brans. et Mehl., Po. sinelaminiformis Khalim., Schin. et Gat.
				Polygnathus styriacus	Quasiendothyra communis	Bisphaera elegans Viss., Parathurammina tuberculata Lip., Barlandia elegans (Raus. et Reit.), Aurora ferruginea globula Pojark., Paracaligella antropovi Lip., Septatournayella praesegmentata Bog. et Juf., S. (Rectoseptatournayella) caucasica Lip., Quasiendothyra communis (Raus.)	Yunnanellina karatauensis Rozm., Cyrtospirifer aquilinus (Rom.), C. sergunkovae Sid., Dmitria romanovskii Nal., Adolphia talassica (Vas.).	Bispathodus aculeatus plumulus (Austin, Rhodes et Drus.), Bi. aculeatus anteposicornis (Scott.), Bi. aculeatus aculeatus (Brans. et Mehl), Spaghognathodus crassidentatus Brans. et Mehl
				Scaphignathus velifer	Scaphignathus caudatus	Centrorhynchus turanica (Rom.), Cyrtospirifer pamiricus pamiricus (Reed.), C. helenae Sid., C. aquilinus (Rom.)	Scaphignathus caudatus Khalim., Schin. et Gat., Polygnathus semicostatus Brans. et Mehl	
				Palmatolepis marginifera	Septatournayella rauserae	Mesoplica paelonga (Sow.), Centrorhynchus baitalensis kasakhanica Rozm., C. turanica (Rom.), Chonetes turlanica Nal., Ch. nana (Vern.), Yunnanellina karatauensis Rozm., Y. eriosoni Grab., Cyrtospirifer pamipicus Reed., C. aperturatus (Sohl.), C. limatus Solk., Platospirifer paronai (Mart.)	Palmatolepis marginifera Helms., Pa. gracilis gracilis Brans. et Mehl, Polygnathus porrectus Vor. et Kuzm., Po. subnormalis Vor. et Kuzm., Po. szulczevskii Matyja, Scaphignathus caudatus Khalim., Schin. et Gat.	
				Septatournayella lebedevae	Polygnathus planirostratus	Mesoplica paelonga (Sow.), Centrorhynchus baitalensis kasakhanica (Rozm.), Yunnanellina karatauensis Rozm., Cyrtospirifer insulcifer sphaeroides Nal., C. communis Sid., C. postarachiaci Nal., Leiorhynchus dichotomius kasakhstanica Rozm., Athyris sulcifera Nal.	Palmatolepis marginifera Helms., Pa. klapperi Sand. et Zieg., Polygnathus norrisi Ujeno, Po. porrectus Vor. et Kuzm., Po. lauriformis Dress. et Dusar., Po. szulczevskii Matyja, Icriodus cornutus Sannem.	
				Palmatolepis rhomboidea	Polygnathus deplanatus	Centrorhynchus turanica (Rom.), C. boloniensis (Orb.), Chonetes nama (Vern.), Mesoplica paelonga intermedia Mart., Yunnanellina triaequalis (Goss.), Cyrtospirifer helenae Sid., C. pamiricus (Reed.), C. semisbugensis sphaeroides Nal., C. sulcifer (H. et Cl.)	Palmatolepis rhomboidea Sannem., Pa. glabra leptia Zieg. et Huddl., Pa. perllobata schindewolfi Müller, Pa. glabra pectinata Zieg., Pa. glabra glabra Ulrich et Bassl., Polygnathus planirostratus Dress. et Dusar., Po. guttulus Khalim., Schin. et Gat., Po. fallax nodosus Khalim., Schin. et Gat., Po. semicosta-	
				Palmatolepis crepida	Polygnathus acutatus	Mesoplica meisteri (Peetz), Chonetes turanica (Rom.), Cyrtospirifer pamiricus (Reed.), Platospirifer paronai (Mart.), Adolphia nuraensis (Sim.)	Palmatolepis rhomboidea Sannem., Pa. glabra pectinata Zieg., Pa. glabra glabra Ulrich et Bassl., Pa. klapperi Sand. et Zieg., Pa. glabra acuta Holmes., Pa. gracilis gracilis Brans. et Mehl, Polygnathus hastatus Khalim., Schin. et Gat., Po. mucronatus Khalim., Schin. et Gat., Po. sagittalis Khalim., Schin. et Gat.	
						Centrorhynchus deprati Mansy, C. boloniensis (Orb.), Paraphorynchus cf. gonthieri (Goss.), Mesoplica meisteri (Peetz), Yunnanella cf. naliivkini Ovnat., Y. zuleica (Nal.), Praewaagenoconcha speciosa (Hall), Cyrtospirifer verneuilii (Murch.), Retzia karagandinica Nal., Productus viangali Rom., Dmitria romanovskii (Nal.), D. ellipticus Sid., D. ovum Sid., Athyris angelica Hall	Palmatolepis rhomboidea Sannem., Pa. klapperi Sand. et Zieg., Pa. minuta loba Helm., Pa. superperllobata helmsi Ovnat., Pa. glabra glabra Ulrich et Bassl., Polygnathus deplanatus Khalim., Schin. et Gat., Po. guttulus Khalim., Schin. et Gat., Po. bilobatus Khalim., Schin. et Gat.	
						Parathurammina suleimanovi Lip., Archaesphaera minima Sul.	Ancyrognathus sinelamina Brans. et Mehl, Polygnathus acutatus Khalim., Schin. et Gat., Po. pseudostricosus Dress. et Dusar., Po. fallax nodosus Khalim., Schin. et Gat., Icriodus alternatus Brans. et Mehl	Polygnathus strictus Khalim., Schin. et Gat.

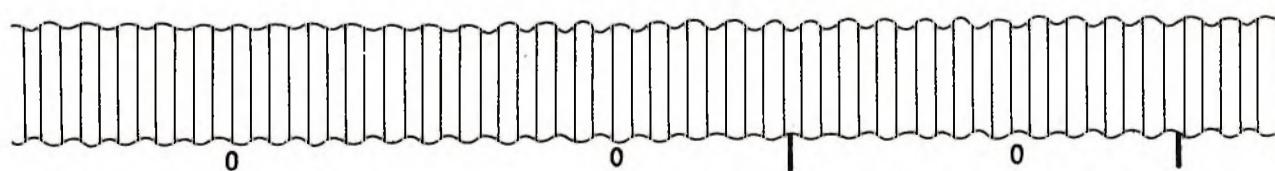
Корреляция местных стратиграфических разрезов											
	ШАЛКИНСКАЯ	АКУЮСКАЯ	ТУРЛАНСКАЯ	МАЙДАТАУ - МИРГАЛИМСКАЯ		КЕЛИНЧЕСКАЯ	АКМАН - БАЛЫСУЙСКАЯ				
ШАЛКИНСКАЯ	Шалкинский Шалкин, Талап (по скважинам)	Акуюсский Алтуайт, Акуук, Бешарык, Тахтамышай	Ачайский Карасай, Хатынкамал, Курсай, Йук, Икансу, Шалбыр	МАЙДАТАУ - МИРГАЛИМСКАЯ	Кантаги - Биресекская Биресекский Кантаги, Биресек, Миргалимсай, Боялдыр	Кельнческая Майдантауский Жанкурганозен, Ушозен, Аккалин, Ермаков	АКМАН - БАЛЫСУЙСКАЯ				
на	I	2	3	4	5	6	7				
Бокая томша (нижняя часть). Доломиты винные, тонкосернистые, биокластовые известняки, калькарениты, кремни. <i>Barlandia minima</i> (Bir.), <i>Bisphaera malevkensis</i> Bir., <i>Auferganensis</i> Pojark., <i>Septaglomospira primaeva</i> (Raus.), <i>Tournayella</i> sp., <i>Quasiendothrya regularis</i> Lip.	до 400 м	ТУРЛАНСКАЯ СВИТА. Доломиты. <i>Bisphaera minima</i> Lip., <i>B. elegans</i> Viss. 255 м	БАСАЛЬНАЯ СВИТА. Известники, доломиты. <i>Bispathodus stabilis</i> (Br. et Mehl.), <i>Icriodus costatus</i> (Thomas), в верхней части <i>Siphonodella sulcata</i> (Huddle) 50-300 м	БАСАЛЬНАЯ СВИТА. Известники, доломиты. <i>Cyrtospirifer kurban</i> Nal., <i>Sphenospira julii</i> Debe, <i>Quasiendothrya mirabilis</i> N. Tohorn. до 100 м	БАСАЛЬНАЯ СВИТА. Известники, доломиты. <i>Quasiendothrya communis</i> (Raus.), <i>Bispathodus aculeatus</i> (Br. et Mehl.) 50-200 м	БАСАЛЬНАЯ СВИТА	50-250 м				
Надрудная пачка. Доломиты, известняки, кремни. <i>Gribospiraeroides ovalis</i> Pojark., <i>Uralinella bicamerata</i> Byk., <i>Septaglomospiranella grosdilovae</i> Pojark., <i>Quasiendothrya communis</i> (Raus.), <i>Palmatolepis rugosa</i> grassei Zieg., <i>Pa. gracilis</i> gracilis Brans. et Mehl., <i>Polygnathus perlexus</i> Thomas., <i>Po. porrectus</i> Vor. et Kuz.	200-350 м	Беркутская подсвита. Известники вверху, сплошные доломиты; внизу водорослевые калькарениты. <i>Parathurammina tuberculata</i> Lip., <i>Cyrtospirifer korenensis</i> Mart., <i>C. sergunkovae</i> Sid., <i>Adolfia talassica</i> (Vass.), <i>Polygnathus semicostatus</i> Br. et Mehl., <i>Bispathodus aculeatus</i> Br. et Mehl.	246 м	Беркутская подсвита. Известники плитчатые, глинистые с <i>Bispathodus aculeatus plumulus</i> (Austin, Rhodes et Drus.), <i>Bi. aculeatus aculeatus</i> (Brans. et Mehl.), <i>Pseudopolygnathus of. dentilinatus</i> Brans. 20-100 м	Беркутская подсвита. Доломиты, линзы известняков, орехчины с <i>Spathognathodus crassigentatus</i> Brans. et Mehl., <i>Bispathodus aculeatus plumulus</i> (Austin, Rhodes. et Drus.) 50 м	Известники, доломиты глинистые, прослои калькаренитов. <i>Ecklandia elegans</i> (Raus. et Reit.), <i>Bisphaera elegans</i> Viss., <i>Septaglomospiranella sp.</i> ; <i>Polygnathus semicostatus</i> Brans. et Mehl., <i>Sca-phignathus caudus</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Polygnathus semicostatus</i> Brans. et Mehl.	до 70 м				
Пачка верхних рудных кремнисто-доломитовых ритмиков, доломиты, доломитистые известняки, кремни, туфы кислого состава с <i>Nearchoaesphaera polypora</i> Antr., <i>Uralinella bicamerata</i> Byk., <i>Parathurammina cushmani</i> Sul., <i>P. dogmarae</i> Sul., <i>Septatournayella rauserae</i> Lip., <i>S. lebedevae</i> Pojark., <i>Septaglomospiranella grosdilovae</i> Pojark., <i>Quasiendothrya sp.</i> ; <i>Mesoplia paelonga</i> Sow., <i>Cyrtospirifer ex gr. sulcifer</i> H. et Cl., <i>C. pamiricus</i> pamiricus (Reed.); <i>Palmatolepis glabra</i> peetina Zieg., <i>Polygnathus szulczevskii</i> Matya, <i>Po. semicostatus</i> Brans. et Mehl., <i>Po. porrectus</i> Vor. et Kuz.	32 м	Беркутская подсвита. Известники плитчатые, глинистые, калькарениты, биокласты с <i>Parathurammina dogmarae</i> Sul., <i>Septatournayella rauserae</i> Lip., <i>S. lebedevae</i> Pojark., <i>Septaglomospiranella grosdilovae</i> Pojark., <i>Quasiendothrya sp.</i> ; <i>Mesoplia paelonga</i> Sow., <i>Cyrtospirifer ex gr. sulcifer</i> H. et Cl., <i>C. pamiricus</i> pamiricus (Reed.); <i>Palmatolepis glabra</i> peetina Zieg., <i>Polygnathus szulczevskii</i> Matya, <i>Po. semicostatus</i> Brans. et Mehl., <i>Po. porrectus</i> Vor. et Kuz.	до 300 м	Беркутская подсвита. Известники комковатые, глинистые с <i>Bispathodus aculeatus plumulus</i> (Austin, Rhodes et Drus.), <i>Bi. aculeatus aculeatus</i> (Brans. et Mehl.), <i>Pseudopolygnathus of. dentilinatus</i> Brans. 20-100 м	Беркутская подсвита. Доломиты, линзы известняков, орехчины с <i>Spathognathodus crassigentatus</i> Brans. et Mehl., <i>Bispathodus aculeatus plumulus</i> (Austin, Rhodes. et Drus.) 50 м	Известники, доломиты глинистые, прослои калькаренитов. <i>Ecklandia elegans</i> (Raus. et Reit.), <i>Bisphaera elegans</i> Viss., <i>Septaglomospiranella sp.</i> ; <i>Polygnathus semicostatus</i> Brans. et Mehl., <i>Sca-phignathus caudus</i> Khalim., Schin. et Gat.	до 70 м				
Массивные доломиты, прослои кремней.	15 м	Уртандинская подсвита. Известники биокластовые, глинистые, слоистые с <i>Nearchoaesphaera polypora</i> Antr., <i>Bisphaera irregularis</i> Bir., <i>Septatournayella</i> (Reotseptatournayella) sp.; <i>Mesoplia meisteri</i> (Peetz), <i>Cyrtospirifer calcareatus</i> (Sow.), <i>Adolfia nuraensis</i> Sim.; <i>Palmatolepis rhomboidea</i> Sannem., <i>Polygnathus planirostratus</i> Dress. et Dusar.	до 300 м	Уртандинская подсвита. Мергели, аргиллиты, прослои желваковидных известняков с <i>Archaesphaera grandis</i> Lip., <i>Centrorhynchus turanicus</i> (Rom.), <i>C. boliviensis</i> (Orb.), <i>Cyrtospirifer pamiricus</i> (Reed.), <i>C. aperturatus</i> (Schl.), <i>C. communis</i> Sid.	60-150 м	Беркутская подсвита. Известники комковатые тонкослойные, прослои мергелей с <i>Necarchaesphaera polypora</i> Antr., <i>Paracaligella antropovi</i> Lip., <i>Septatournayella aff. rauserae</i> Lip.; <i>Mesoplia paelonga</i> (Sow.), <i>Centrorhynchus turanicus</i> (Rom.), <i>Chonetes turanicus</i> Nal., <i>Yunnanella ericosoni</i> (Grab.), <i>Cyrtospirifer aquilinus</i> Rom., <i>C. mridanus</i> Solik.; <i>Polygnathus porrectus</i> Vor. et Kuz., <i>Po. semicostatus</i> Brans. et Mehl., <i>Po. simelaminiformis</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Palmatolepis glabra</i> peetina Zieg.	50-85 м	Известники, детритовые, комковатые, с ходами илословов, скополитовые, ракунники, доломиты с <i>Nesochaeosphera polypora</i> Antr., <i>Uralinella bicamerata</i> Byk., <i>Bisphaera minima</i> Lip., <i>Septatournayella of. rauserae</i> Lip.; <i>Centrorhynchus baitalensis kazakhstanica</i> (Rozm.), <i>Mesoplia paelonga</i> (Sow.); <i>Polygnathus planirostratus</i> Dress. et Dusar., <i>Sca-phignathus caudus</i> Khalim., Schin. et Gat. до 120 м	АКМАН - БАЛЫСУЙСКАЯ		
Подрудная пачка. Слоистые доломиты, верху ритмы. <i>Bisphaera minima</i> Lip., <i>Parathurammina sulaimanovi</i> Lip.; <i>Palmatolepis distorta</i> Brans. et Mehl., <i>Polygnathus perlexus</i> (Thomas.)	70-150 м	Акмарская подсвита. Известники биокластовые, глинистые, прослои калькаренитов с <i>Bisphaera malevkensis</i> Bir., <i>Septatournayella mica</i> Skvor., <i>S. lebedevae</i> Pojark., <i>S. ex gr. rauserae</i> Lip.; <i>Praeawagenoconcha murchisoniana</i> (Kon.), <i>Cyrtospirifer verneuilli</i> (Murch.), <i>C. postorchiaci</i> Nal., <i>Athyris angelica</i> Hall; <i>Palmatolepis rhomboidea</i> Sannem., <i>Pa. klapperi</i> Sandb. et Zieg., <i>Polygnathus porrectus</i> Vor. et Kuz., <i>Icriodus cornutus</i> Sannem., <i>Polygnathus micronotatus</i> Khalim., Schin. et Gat.	62 м	Акмарская подсвита. Известники комковатые тонкослойные, прослои мергелей с <i>Necarchaesphaera polypora</i> Antr., <i>Bisphaera irregularis</i> Bir., <i>Septatournayella</i> sp.; <i>Mesoplia meisteri</i> (Peetz), <i>Cyrtospirifer calcareatus</i> (Sow.), <i>C. aperturatus</i> (Schl.), <i>C. communis</i> Sid.	60-100 м	Акмарская подсвита. Мергели, аргиллиты, прослои желваковидных известняков с <i>Archaesphaera grandis</i> Lip., <i>Centrorhynchus turanicus</i> (Rom.), <i>C. boliviensis</i> (Orb.), <i>Cyrtospirifer pamiricus</i> (Reed.), <i>C. aperturatus</i> (Schl.), <i>C. limatus</i> Solik.; <i>Polygnathus planirostratus</i> Dress. et Dusar., <i>Po. argutus</i> Vor. et Kuz., <i>Icriodus cornutus</i> Sannem., <i>Polygnathus micronotatus</i> Khalim., Schin. et Gat.	30-105 м	Известники, комковатые детритовые, доломиты, прослои мергелей с <i>Paracaligella antropovi</i> Lip., <i>Parathurammina vasilijeva</i> Pojark., <i>Bisphaera minima</i> Lip.; <i>Cyrtospirifer calcareatus</i> (Sow.), <i>Athyris sulcifera</i> Nal.; <i>Palmatolepis rhomboidea</i> Sannem., <i>Polygnathus porrectus</i> Vor. et Kuz., <i>Po. planirostratus</i> Dress. et Dusar.	50-60 м	Беркутская подсвита. Тонкое переслаивание алевролитов, аргиллитов, известняков, прослои кварцевых песчаников с <i>Centrorhynchus turanicus</i> (Rom.), <i>Cyrtospirifer aquilinus</i> Rom., <i>C. aperturatus</i> (Schl.), <i>C. verneuilli</i> (Murch.)	АЛМАНЫСКАЯ СВИТА. Серпил-кварцевые, серпил-гематит-кварцевые, угледо-кремнистые сланцы, фильтрационные, кремни, туфы реолита, гравелиты, железистые кремни <i>Athyris of. sulcifera</i> Nal., <i>Cyrtospirifer ? sp.</i> , <i>Mucrospirifer ? sp.</i>
Грубообломочные и комковатовидные микрозернистые доломиты, доломитистые известняки (нижняя подрудная пачка). <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>V. squamida</i> Antr., <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Palmatolepis glabra</i> lepta Zieg. et Huddl., <i>Pa. glabra</i> et Bassl., <i>Polygnathus lauriformis</i> Dress. et Dusar.	до 70 м	Курусайская подсвита. Известники глинистые биокластовые с <i>Nearchoaesphaera polypora</i> Antr., <i>Parathurammina sulaimanovi</i> Lip., <i>Bisphaera minima</i> Lip., <i>Adolfia cf. nuraensis</i> (Sim.); <i>Palmatolepis glabra</i> glabra Ulr. et Bassl., <i>Pa. gracilis</i> gracilis Ulr. et Bassl., <i>Polygnathus lauriformis</i> Dress. et Dusar.	366 м	Курусайская подсвита. Известники комковатые тонко-грубослойные, кремни, мергели с <i>Nearchoaesphaera polypora</i> Antr., <i>Bisphaera irregularis</i> Bir., <i>Septatournayella</i> sp.; <i>Centrogynchos turanicus</i> (Rom.), <i>C. mesoplia</i> (Orb.), <i>Cyrtospirifer pamiricus</i> (Reed.), <i>C. verneuilli</i> (Murch.), <i>Retzia karagandinica</i> Nal., <i>Athyris angelica</i> Hall; <i>Palmatolepis rhomboidea</i> Sannem., <i>Pa. klapperi</i> Sandb. et Zieg., <i>Polygnathus planirostratus</i> Dress. et Dusar., <i>Po. argutus</i> Vor. et Kuz., <i>Icriodus cornutus</i> Sannem., <i>Polygnathus micronotatus</i> Khalim., Schin. et Gat.	50-200 м	Курусайская подсвита. Мергели, аргиллиты, желваки и тонкие прослои известняков с <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Mesoplia meisteri</i> (Peetz); <i>M. simplicior</i> (Whidb.), <i>Retzia karagandinica</i> Nal., <i>Adolfia nuraensis</i> (Sim.)	30-130 м	"Чешуйчатые" известники с <i>Cyrtospirifer ex gr. verneuilli</i> (Murch.), <i>Palma-tolipis rhomboidea</i> Sannem.	10-70 м	Известники, комковатые, детритовые, скополитовые, ракунники, доломиты, в кровле пласт калькаренитов с <i>Parathurammina sulaimanovi</i> Lip., <i>Parastegnammata tenuissima</i> Pojark.; <i>Mesoplia praelonga</i> (Sow.); <i>Centrorhynchus turanicus</i> (Rom.), <i>Cyrtospirifer communis</i> Sid., <i>C. of. helena</i> Sid.; <i>Polygnathus porrectus</i> Vor. et Kuz., <i>Icriodus cornutus</i> Sannem., <i>Palmatolepis rhomboidea</i> Sannem.	АЛМАНЫСКАЯ СВИТА. Серпил-кварцевые, серпил-гематит-кварцевые, угледо-кремнистые сланцы, фильтрационные, песчаники, туфы реолита, гравелиты, железистые кремни <i>Athyris of. sulcifera</i> Nal., <i>Cyrtospirifer ? sp.</i> , <i>Mucrospirifer ? sp.</i>
Доломитистые известняки, биокластовые и тонкообломочные известняки. Слоновая пачка. Тонко-слоистые пелитоморфные известняки.	более 210 м	Шумаковская подсвита. Известники комковатые, биокластовые, калькарениты с <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Palmatolepis glabra</i> lepta Zieg. et Huddl., <i>Pa. glabra</i> et Bassl., <i>Polygnathus lauriformis</i> Dress. et Dusar.	90-135 м	Шумаковская подсвита. Известники комковатые, биокластовые, калькарениты с <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Palmatolepis glabra</i> lepta Zieg. et Huddl., <i>Pa. glabra</i> et Bassl., <i>Polygnathus lauriformis</i> Dress. et Dusar., <i>Po. acutatus</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Po. guttulus</i> Khalim., Schin. et Gat.	более 337 м	Шумаковская подсвита. Известники комковатые, биокластовые, калькарениты с <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Palmatolepis glabra</i> lepta Zieg. et Huddl., <i>Pa. glabra</i> et Bassl., <i>Polygnathus lauriformis</i> Dress. et Dusar., <i>Po. acutatus</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Po. guttulus</i> Khalim., Schin. et Gat.	230 м	Шумаковская подсвита. Известники слабокомковатые, глинистые, доломиты, прослои мергелей с <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Palmatolepis glabra</i> lepta Zieg. et Huddl., <i>Pa. glabra</i> et Bassl., <i>Polygnathus lauriformis</i> Dress. et Dusar., <i>Po. acutatus</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Po. guttulus</i> Khalim., Schin. et Gat.	80-200 м	Нижняя подсвита. Тонкое переслаивание алевролитов, аргиллитов, известняков, прослои кварцевых песчаников с <i>Centrorhynchus turanicus</i> (Rom.), <i>Polygnathus guttulus</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Po. planirostratus</i> Dress. et Dusar.	180-220 м
Доломиты, доломитистые известняки, биокластовые и тонкообломочные известняки. Слоновая пачка. Тонко-слоистые пелитоморфные известняки.	более 100 м	Зеленые и желто-бурые алевролиты, аргиллиты, бурые и красноцветные песчаники, линзы органогенных известняков. <i>Parathurammina sulaimanovi</i> Lip., <i>Vicin</i>	90-135 м	Беркутская подсвита. Алевролиты, алевропесчаники, аргиллиты, редко прослои известняков. <i>Atrypa ex gr. reticulata</i> L., <i>Cyclosteria kazachorum</i> (Nov.), <i>Pseudosteria (Spheropsis) minima</i> Nov., <i>P. satapaevi</i> Nov.	50-150 м	Беркутская подсвита. Алевролиты, доломиты, прослои мергелей с <i>Archaeosphaera crassa</i> Lip., <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>Bisphaera minima</i> Lip., <i>Parastegnammata pseudocamerata</i> Pojark.; <i>Polygnathus acutatus</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Icriodus alter-natus</i> Brans. et Mehl.	50-110 м	Кельнческая подсвита. Калькарениты, биогермные известняки, доломиты, прослои мергелей с <i>Cyrtospirifer verneuilli</i> (Murch.); <i>Polygnathus cuspis</i> Khalim., Schin. et Gat., <i>Po. strictus</i> Khalim., Schin. et Gat.	40 - 100 м	КЕЗЕНСКАЯ СВИТА. Туфоконгломераты, туфопесчаники, песчаники, туфы и туфоловы риситовых порфиритов, порфириты.	

Ь Ш О Г О К А Р А Т А У

1986 г.

Таблица 9. Лист 2.

АРЫСТАНДЫ - БОРОЛДАЙСКАЯ		БАЙЖАНСАЙСКАЯ		СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА ДЕВОНА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА, 1986 г.	
		АКСУРАНСКАЯ	ДАРБАЗИНСКАЯ	ПРОВИНЦИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ	
Боролдайский Байкалмак, Боролдай		Байжансайский Аксуран, Байжансай		ГИРДОНТ	
8		9	10	ФОРМИНИФЕРЫ	БРАХИОПОДЫ
БАЙЖАНСАЙСКАЯ СВИТА	Нижняя подсвита. Известняки массивные, кремни. <i>Palmatolepis gracilis gracilis</i> Brans. et Mehl., <i>Polygnathus vokesi</i> Zieg., <i>Pseudopolygnathus trigonius</i> Zieg., <i>Bispathodus aculeatus</i> (Brans. et Mehl); <i>Earlandia aljutovica</i> (Reitl.), <i>Auroria ferganensis globula</i> Pojark., <i>Septaglomospiranella primaeva</i> (Raus.), <i>S.(Rectoseptaglomospiranella) elongata</i> Reitl., <i>Quasiendothyra kobeitusana</i> (Raus.), <i>Q. konensis</i> (Lab.). до 250 м	Нижняя подсвита. Известняки массивные, кремни. <i>Palmatolepis gracilis gracilis</i> Brans. et Mehl., <i>Polygnathus vokesi</i> Zieg., <i>Pseudopolygnathus trigonius</i> Zieg., <i>Bispathodus aculeatus</i> (Brans. et Mehl); <i>Earlandia aljutovica</i> (Reitl.), <i>Auroria ferganensis globula</i> Pojark., <i>Septaglomospiranella primaeva</i> (Raus.), <i>S.(Rectoseptaglomospiranella) elongata</i> Reitl., <i>Quasiendothyra kobeitusana</i> (Raus.), <i>Q. konensis</i> (Lab.). до 250 м	Нижняя подсвита. Известняки массивные, кремни. <i>Palmatolepis rugosa rugosa</i> Zieg., <i>Pa. gracilis sigmoidalis</i> Zieg., <i>Polygnathus argutus</i> V. et K. 90-130 м	Quasiendothyra kobeitusana	<i>Tenisia dada</i>
	Верхняя подсвита Известняки, алевролиты, мергели, кремни. <i>Cribrophaeroides ovalis</i> Pojark., <i>Auroria ferganensis</i> Pojark., <i>Bisphaera irregularis</i> Bir., <i>Parathurammina vasiljevae</i> Pojark., <i>Quasiendothyra communis</i> (Raus.), <i>Septaglomospira</i> sp.; <i>Yunnanellina karatauensis</i> Rozm., <i>Cyrtospirifer aquilinus</i> (Rom.) 200-600 м	Верхняя подсвита Сedimentационные брекции, песчаники, алевролиты и линзы органогенных известняков с <i>Parathurammina tuberculata</i> Lip., <i>Bisphaera irregularis</i> Bir., <i>Septaglomospiranella</i> sp., <i>Quasiendothyra ex gr. communis</i> (Raus.) 180-280 м	Верхняя подсвита Известняки массивные микрозернистые, олиготонные, грубослоистые, прослой и желваки кремней с <i>Parathurammina tuberculata</i> Lip., <i>Bisphaera irregularis</i> Bir., <i>B. elegans</i> Viss., <i>Cribrophaeroides ovalis</i> Pojark., <i>Paracaligella antropovi</i> Lip., <i>Necarchaesphaera polypora</i> Antr., <i>Septatournarella rauserae</i> Lip., <i>Septaglomospiranella primaeva</i> (Raus.), <i>Quasiendothyra communis</i> (Raus.); <i>Palmatolepis rugosa rugosa</i> Zieg., <i>Pa. gracilis sigmoidalis</i> Zieg., <i>Polygnathus argutus</i> V. et K. 90-130 м		
БАЙЧЕНСКАЯ СВИТА	Средняя подсвита Известняки, кремнистые, глинистые, мергели. <i>Archaeosphaera crassa</i> Lip., <i>Auroria ferganensis globula</i> Pojark., <i>Parathurammina vasiljevae</i> Pojark., <i>Septaglomospiranella primaeva</i> Pojark.; <i>Mesoplica praelonga</i> (Sow.), <i>Centrorhynchus turanica</i> (Rom.), <i>Yunnanellina cf. acutiplicata</i> Rozm., <i>Cyrtospirifer aperturatus</i> (Schl.), <i>C. semibugensis sphaeroides</i> Nal. 400-800 м	Средняя подсвита Известняки, известковые песчаники, мергели, седименционные брекции с <i>Parathurammina tuberculata</i> Lip., <i>Bisphaera elegans</i> Viss., <i>Septatournayella</i> sp., <i>Septaglomospiranella cf. grosdilovae</i> Pojark. 140-220 м	Нижняя подсвита Известняки грубообломочные, пелитоморфные, микрозернистые, прослой кремней с <i>Parathurammina dogmarae</i> Sul., <i>Paracaligella antropovi</i> Lip., <i>Septatournayella rauserae</i> Lip., <i>Schuguri flabelliformis</i> Masl.; <i>Mesoplica praelonga</i> (Sow.), <i>Centrorhynchus turanica</i> (Rom.), <i>Cyrtospirifer communis</i> Sid., <i>Platospirifer cf. parona</i> (Mart.); <i>Palmatolepis marginifera</i> Helms., <i>Pa. perlobata schindewolfi</i> Müller, <i>Pa. glabra pectinata</i> Zieg., <i>Polygnathus pseudostrigatus</i> Dress. et Dusar. 100-170 м	Амасайский биотем? Известняки массивные, блоковые седиментационные брекции. Сульцберговий	<i>Acantoproductus bogdanovi</i> , <i>Athyris tau</i> <i>Spinulicosta higeriana</i> , <i>Cyrtospirifer konensis</i> <i>Mesoplica semisbugensis</i> , <i>Cyrtospirifer sulcifer</i>
	Нижняя подсвита Известняки, мергели, алевролиты. <i>Necarchaesphaera polypora</i> Antr., <i>Parathurammina cf. dogmarae</i> Sul., <i>P. vasiljevae</i> Pojark., <i>Septatournayella</i> sp.; <i>Centrorhynchus batalensis kasakhatanica</i> (Rozm.), <i>Yunnanellina halivkini</i> Rozm., <i>Cyrtospirifer verneuili gosselet</i> (Grab.), <i>C. rhombifermis</i> Sid., <i>C. communis</i> Sid., <i>C. pamiricus parilis</i> (Reed.), <i>C. helena</i> Sid. 175-450 м	Нижняя подсвита Известняки, известковые песчаники, прослой доломитов и седименционных брекций с <i>Parastegnammina tenuissima</i> Pojark., <i>P. pseudocamerata</i> Pojark., <i>Parathurammina sulleimanovi</i> Lip., <i>Diplosphaerina magna</i> Pojark. 160-320 м	Верхняя подсвита Водорослевые известняки, доломиты, седименционные брекции, прослой известковых песчаников. Слои с <i>Cheiloceras</i> (<i>Cheiloceras</i>) <i>verneuili</i> (Münster), <i>Paratorleyoceras globosum</i> (Münster); <i>Palmatolepis rhomboidea</i> Sannem., <i>Pa. klappereri</i> Sandb. et Zieg., <i>Pa. glabra pectinata</i> Zieg., <i>Polygnathus falax nodosus</i> Khalim., <i>Schin. et Gat.</i> , <i>Po. sagitalis</i> Khalim., <i>Schin. et Gat.</i> , <i>Po. guttulus</i> Khalim., <i>Schin. et Gat.</i> до 70 м		
ТЕКШЕНСКАЯ СВИТА	Известняки, мергели, песчаники, алевролиты. <i>Parathurammina sulleimanovi</i> Lip., <i>Parastegnammina tenuissima</i> Pojark., <i>Vicinesphaera angulata</i> Antr., <i>Quasiumbellia nana</i> (Reitl.), <i>Q. rotunda</i> (E.Byk.); <i>Cyrtospirifer cuboides</i> Paack., <i>C. calcaratus</i> (Sow.), <i>C. verneuili</i> (Murch.) 250-500 м	Нижняя подсвита Известняки, известковые песчаники, прослой доломитов и седименционных брекций с <i>Parastegnammina tenuissima</i> Pojark., <i>P. pseudocamerata</i> Pojark., <i>Parathurammina sulleimanovi</i> Lip., <i>Diplosphaerina magna</i> Pojark. 160-320 м	Нижняя подсвита Известняки, массивные, микрозернистые, доломиты с <i>Parastegnammina pseudocamerata</i> Pojark., <i>Bisphaera elegans</i> Viss., <i>Parathurammina sulleimanovi</i> Lip.; <i>Centrorhynchus depreti</i> Manay, <i>Praeswaagenocochlea speciosa</i> (Hall), <i>Yunnanellina cf. triaequalis</i> (Nal.), <i>Cyrtospirifer</i> (<i>Platospirifer</i>) <i>multicostatus</i> Sid.; <i>Palmatolepis glabra pectinata</i> Zieg., <i>Pa. rhomboidea</i> Sannem., <i>Pa. klappereri</i> Sandb. et Zieg., <i>Polygnathus strictus</i> Khalim., <i>Schin. et Gat.</i> , <i>Po. acutatus</i> Khalim., <i>Schin. et Gat.</i> 120-270 м	Мистеровский	<i>Cyrtospirifer calcaratus</i>



Х О Р Р Е Л Я Ц И О Н Н А Я

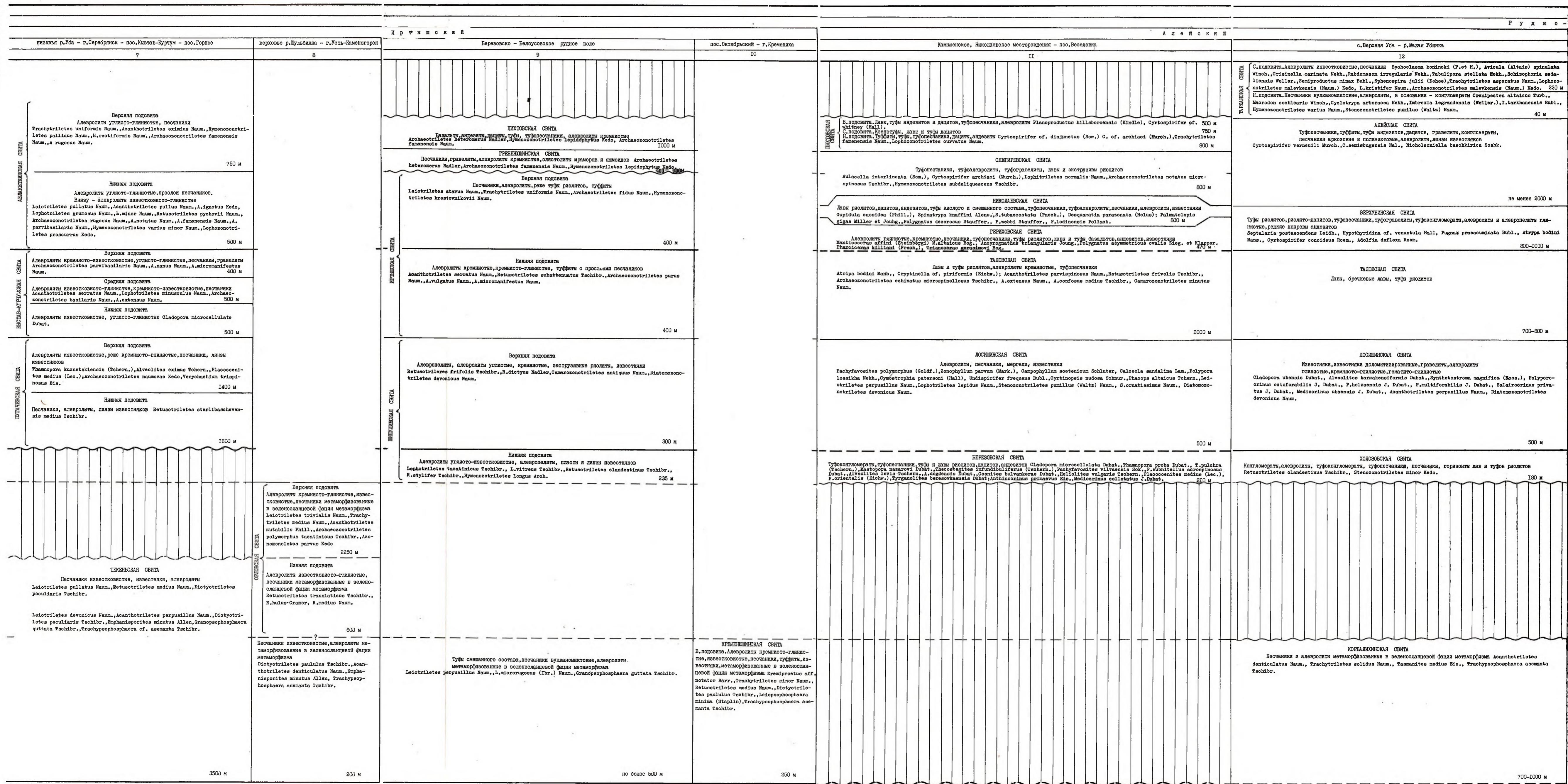
Р Е Г И О Н А Л Ь Н А Я С Т Р А Т И Г Р А Ф И Ч

Таблица 10. Лист 1.

Е С К А Я С Х Е М А Д Е В О Н С К И Х О Т Л О Ж Е Н И Й А Л Т А Е -

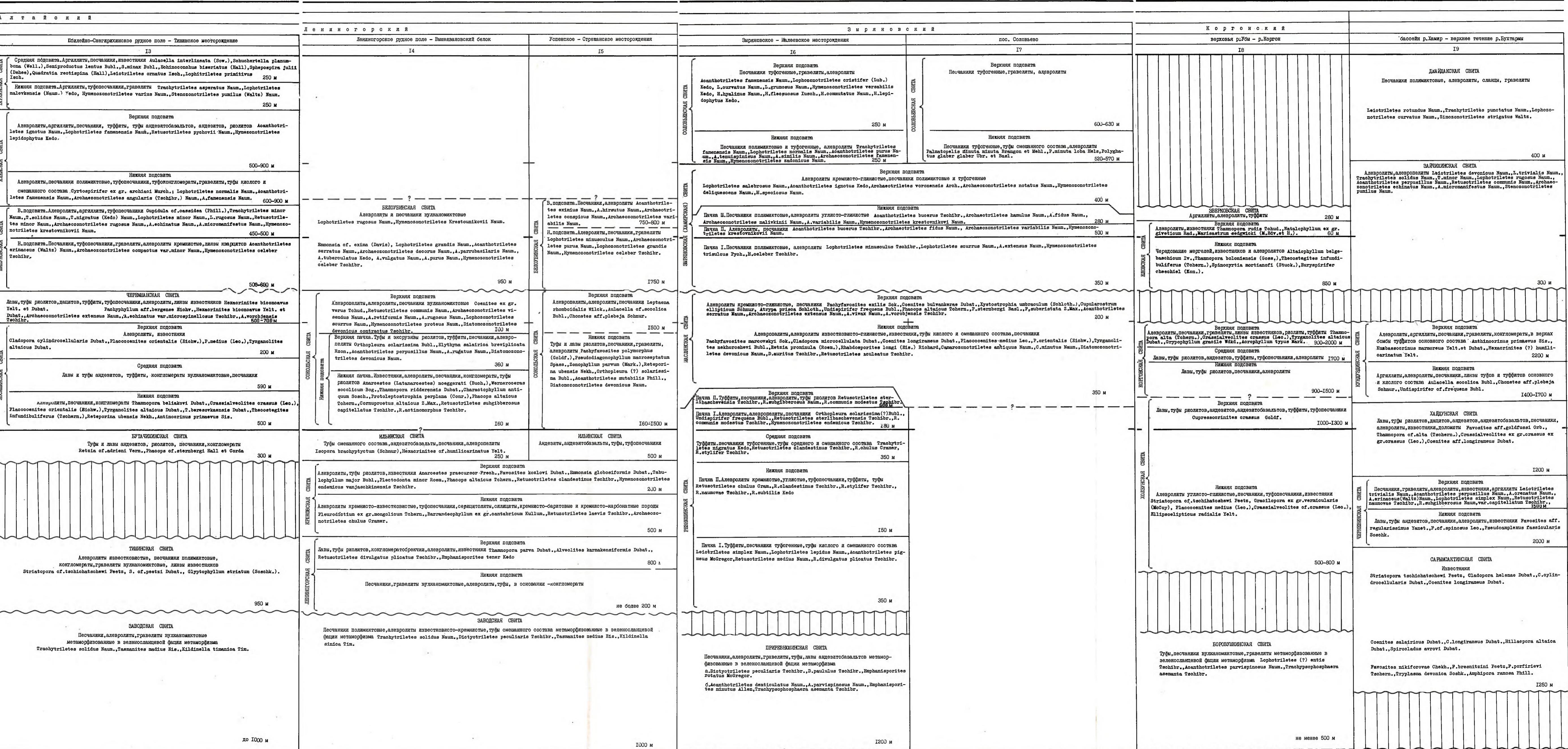
Таблица 10. Лист 2.

Таблица 10. Лист 2.



САЯНСКОГО РЕГИОНА (ЮГО-ЗАПАДНЫЙ АЛТАЙ)

Таблица 10. Лист 3.



А Й)

1986 г.

Таблица 10. Лист 4.

		Стратиграфическая схема смежных регионов
Южно-Алтайский		
Сарысактинский		
хр. Сары-Сакты	Никитинское месторождение - р. Кундузлы	
20	21	
	ДЖАЙДАКСКАЯ СВИТА Нижняя подсвита. Песчаники, алевролиты, сланцы углисто-глинистые <i>Pentagonocyclicus radialis</i> Yelt., <i>P.altaicus</i> Yelt.	
		Подонинский
		Пещеркинский
	350 м	
	Берхняя подсвита Алевропелиты, алевролиты, в верхах - переслаивание сланцев с песчаниками <i>Antinocrinus floreus</i> Yelt. et Sis.	
	600 м	Соломинский
	Нижняя подсвита Песчаники полимиктовые, алевролиты, сланцы, линзы известняков <i>Cyclocyclicus convexus</i> J.Dubat., <i>C.biarticulatus</i> Yelt.	Глубокинский
		Курлякский
		Терехинский
		Вассанский
		Изылинский
		Алчедатский
	790 м	
	Сланцы глинистые, алевролиты, песчаники <i>Buryspirifer cheehiel</i> Kon., <i>Mediospirifer martianovi</i> Stuk.	
		Сафоновский
		Керлегешский
		Акарачкинский
	1100 м	Мамонтовский
		Шадринский
	1200-1400 м	Верхний подгоризонт
		Нижний подгоризонт
	Верхняя подсвита Песчаники, гравелиты, алевролиты, прослои известняков и конгломератов	
		Беловский
	2000 м	
	Нижняя подсвита Алевролиты, песчаники, прослои туфов, риолитов <i>Leictriletes devonicus</i> Naum., <i>L.nigratus</i> Naum., <i>L.simplex</i> Naum., <i>Lophotriletes rotundus</i> Naum., <i>Acanthotriletes spinellosus</i> Naum.	
	1400 м	
	Нижняя подсвита Алевролиты, песчаники, известняки, доломиты, прослои туфов риолитов <i>Favosites goldfussi</i> var. <i>eifeliensis</i> Nich.	
	2000 м	
	2600 м	
	САРЫСАКТИНСКАЯ СВИТА Песчаники, алевролиты, известняки, доломиты <i>Striatopora tschichatschewi</i> Peetz, <i>Gladopora helena</i> Dubat., <i>Dendropora macropora</i> marcida Dubat., <i>Coenites longirameus</i> Dubat., <i>C.salaricus</i> Dubat.	
	1500 м	
	Песчаники, алевролиты метаморфизованные в зеленосланцевой фации метаморфизма <i>Trachytriletes minor</i> Naum., <i>Acanthotriletes denticulatus</i> Naum., <i>Dictyotriletes paululus</i> Tschibr., <i>D.peculiaris</i> Tschibr., <i>Retusotriletes simplex</i> Naum., <i>Emphanisporites rotatus</i> M'Gregor.	
	200 м	
		Верхний подгоризонт
		Нижний подгоризонт
		Верхний подгоризонт
		Нижний подгоризонт
		Сухой

ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ ШКАЛА		К		Г		И		О		Н	
СЛОВАЧИЯ	ПОЛЬША	ФРЕНСИС	ИТАЛИЯ	БНГА	А	М	Е	И	О	Н	
СЛОВАКИЯ	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	ПОЛЬША	
Бахардитес - Видрикорес	Daxina sekensis										
Jigulites jigulensis											
Triticites rossicus - Tr. stukenbergi											
Dumbartites - Парашумардитес	Triticites acutus - Tr. quasiarcticus										
Montiparus montiparus											
Prototrichites pseudomontiparus - Obolestes obolestus											
Fusulinella beeki - F. seculifera	Fusulinella beeki										
Fusulinella cylindrica											
Psemitoparelo - ceras - Wallerites	Fusulinella colaniæ - F. vogelensis										
Paralegoceras - Kowellerites	Fusulinella subpulchra -Aljukovella prioceras										
Diabloceras - Miniceras	Aljukovella aljukovica - Schubertella paucispirata										
Diabloceras - Axiolobus	Yezella spicata - Axiolobula vikhonovi - vitchi										
Brammeroceras - Gastriceras	Ozawinella parahombon - Idalis - Oz. plana - Profundinella primitiva										
Mastiliceras - Benthoceras	Mastilostaffella - Pragorekyl - Profund - staffelliformis										
Bilimiques - Cancelliceras	Mastilostaffella postmodestra - M. postmodestus - M. varwanensis										
Homoceras - Hednoconceras	Plectostaffella bogdanowianka										
Homoceras - Bentheoceras	Plectostaffella - Spirifer bisulcatus - Monotaxisoides subplana - Eosigillina rugosa										
Hednoconceras - Bentheoceras	Rostafellina protostoma - Rostafellina staffelliformis										
Hyperconceras - Bentheoceras	Fluctuaria corrugata - Inflatia unkarasensis										
Hyperconceras - Bentheoceras	Rostafellina protostoma - Rostafellina explicata - Monotaxisoides subplana										
Hyperconceras - Bentheoceras	Leptostaffella minima - Globivalvulina parva										
Hyperconceras - Bentheoceras	Latistreptus edelburg - -Latiostreptus latissimus										
Hyperconceras - Bentheoceras	Rostafellina protostoma - Rostafellina staffelliformis										
Hyperconceras - Bentheoceras	Janischekina operculata (Raus.) et Reitl., Endothynopsis sphaerica (Raus.) et Reitl., Pseudodictyota angulata (Raus.), Rostafellina protostoma (Raus.) et Reitl., Palaeospirolectammina eximia (Dörr.), Globivalvulina parva N. Tschern.										
Hyperconceras - Bentheoceras	Nearcharadiscus parvus - "Spirifer" pseudotrigonalis - Kieschnickiana bykovae										
Hyperconceras - Bentheoceras	Rostafellina protostoma - Palaeospirolectammina eximia (Dörr.), Rostafellina protostoma (Raus.) et Reitl., Palaeospirolectammina eximia (Dörr.), Globivalvulina parva N. Tschern.										
Hyperconceras - Bentheoceras	Janischekina operculata (Raus.) et Reitl., Endothynopsis sphaerica (Raus.) et Reitl., Pseudodictyota angulata (Raus.), Rostafellina protostoma (Raus.) et Reitl., Palaeospirolectammina eximia (Dörr.), Globivalvulina parva N. Tschern.										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis compressa - Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis compressa - Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas										
Hyperconceras - Bentheoceras	Proprediculus krestovnikovi										
Hyperconceras - Bentheoceras	Endothynopsis crassa - Archaeodiscus gigas	</td									

Таблица 11. Лист 2.

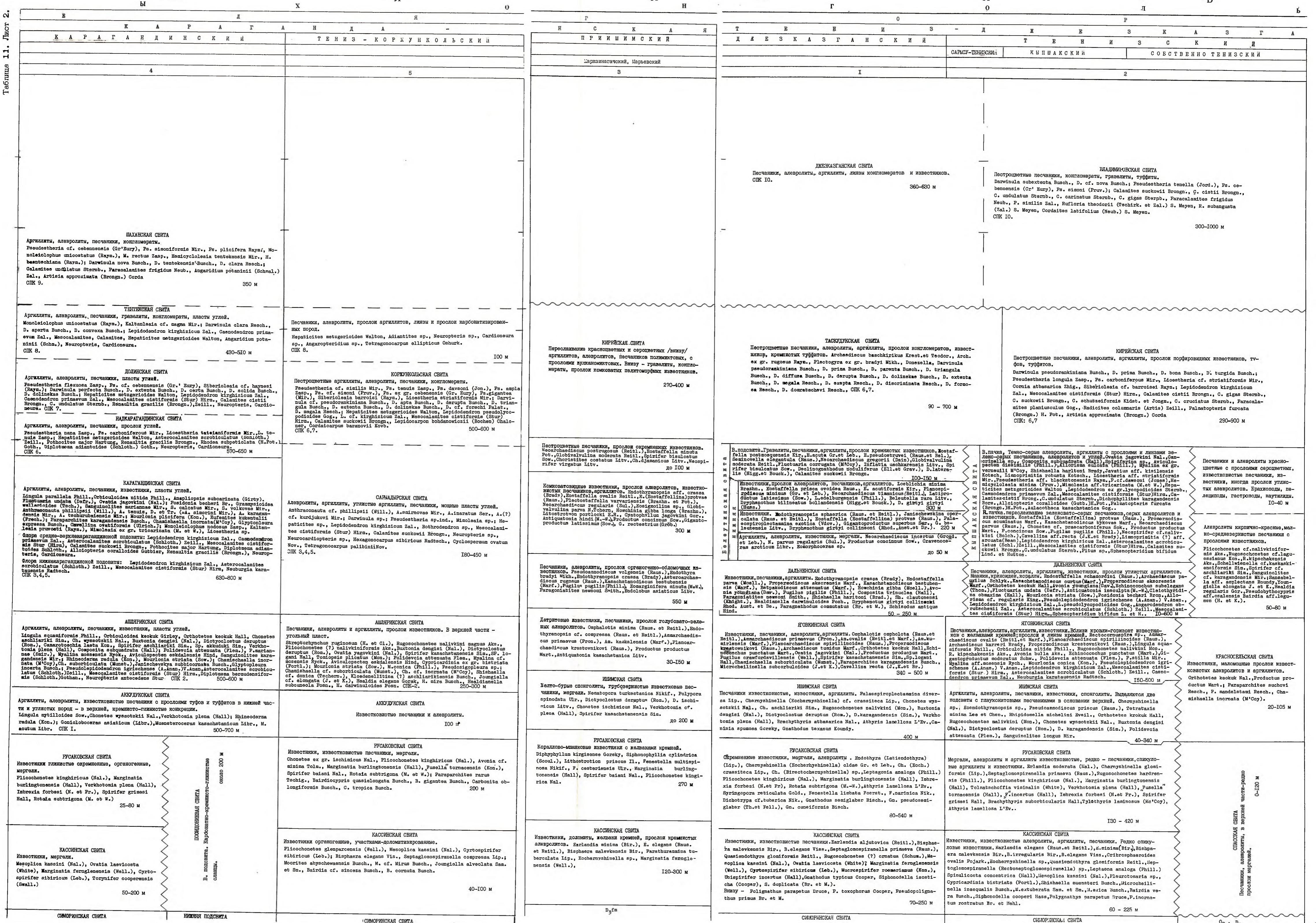


Таблица 11. Лист 3.

1

14

This figure is a detailed geological cross-section diagram, likely a composite of several maps, showing the distribution of various geological units across a wide area. The diagram includes:

- Geological Units:** The diagram identifies numerous geological units, each with a specific name and color-coded symbol representing its lithology. These include:
 - Lower Units (Left):** Includes the Krasnoyarskian, Borkiyan, and Tazovskian units.
 - Middle Units:** The Sibirskian, Chagan-Ulakhan, and Kuznetskian units.
 - Upper Units (Right):** The Kama-Syberian, Uralian, and Kungurian units.
- Geological Processes:** The diagram illustrates various geological processes and features, such as metamorphism (M), diagenesis (D), folding (F), faulting (Fr), and various types of sedimentary facies (e.g., fluvial, lacustrine, deltaic).
- Age Indicators:** Numerical values indicating age in millions of years (e.g., 70-180, 200-600, 900-1500) are placed next to specific geological units or boundaries.
- Regional Correlation:** Vertical dashed lines connect corresponding geological units across the different maps, indicating their correlation.

Габрила 11. Лист 4.

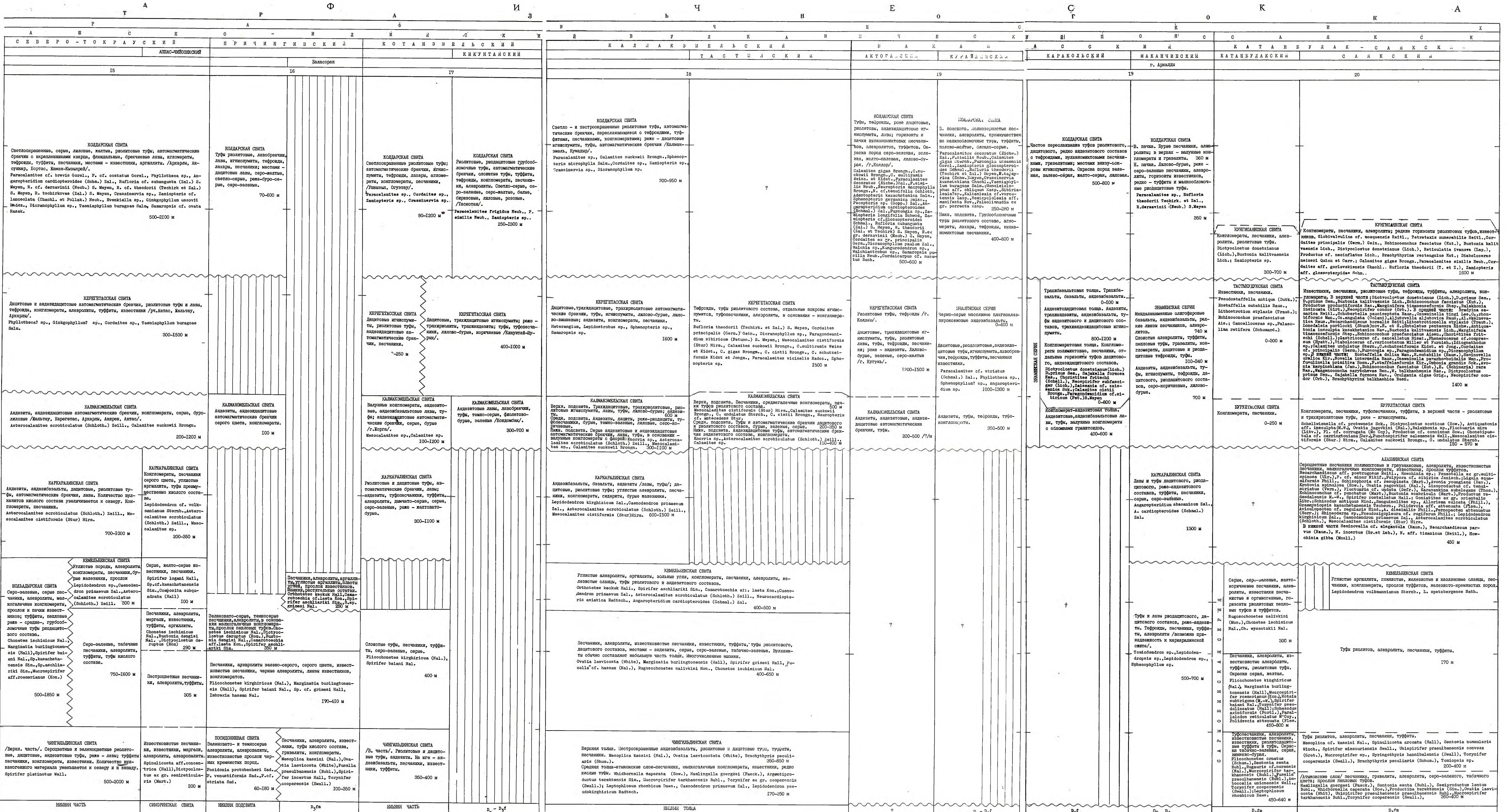


Таблица 11. Лист 5.

K

M

A

1986

Таблица 12. Лист 1.

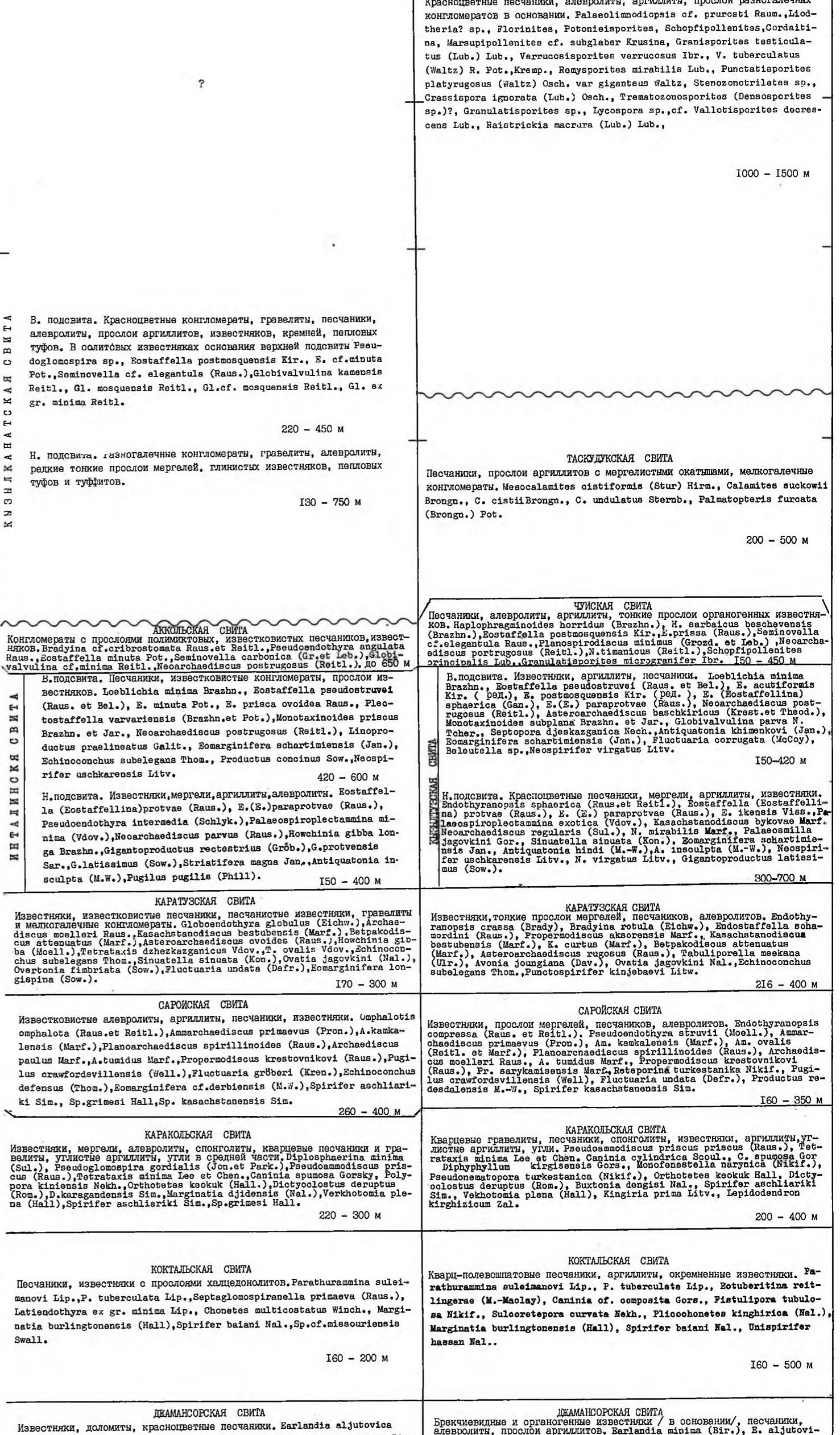
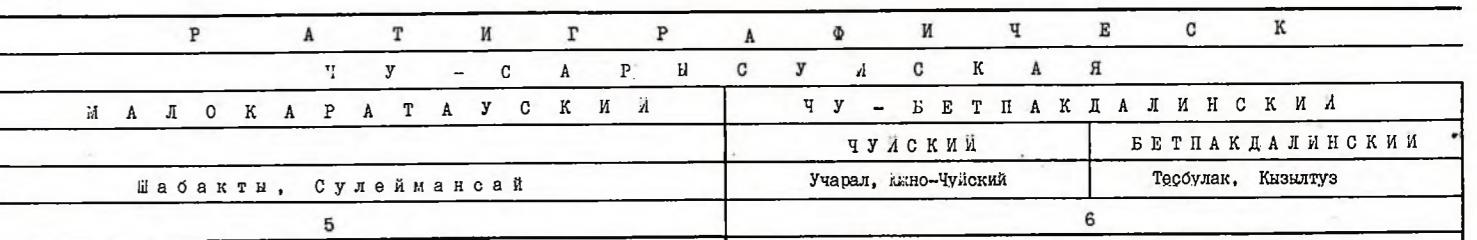
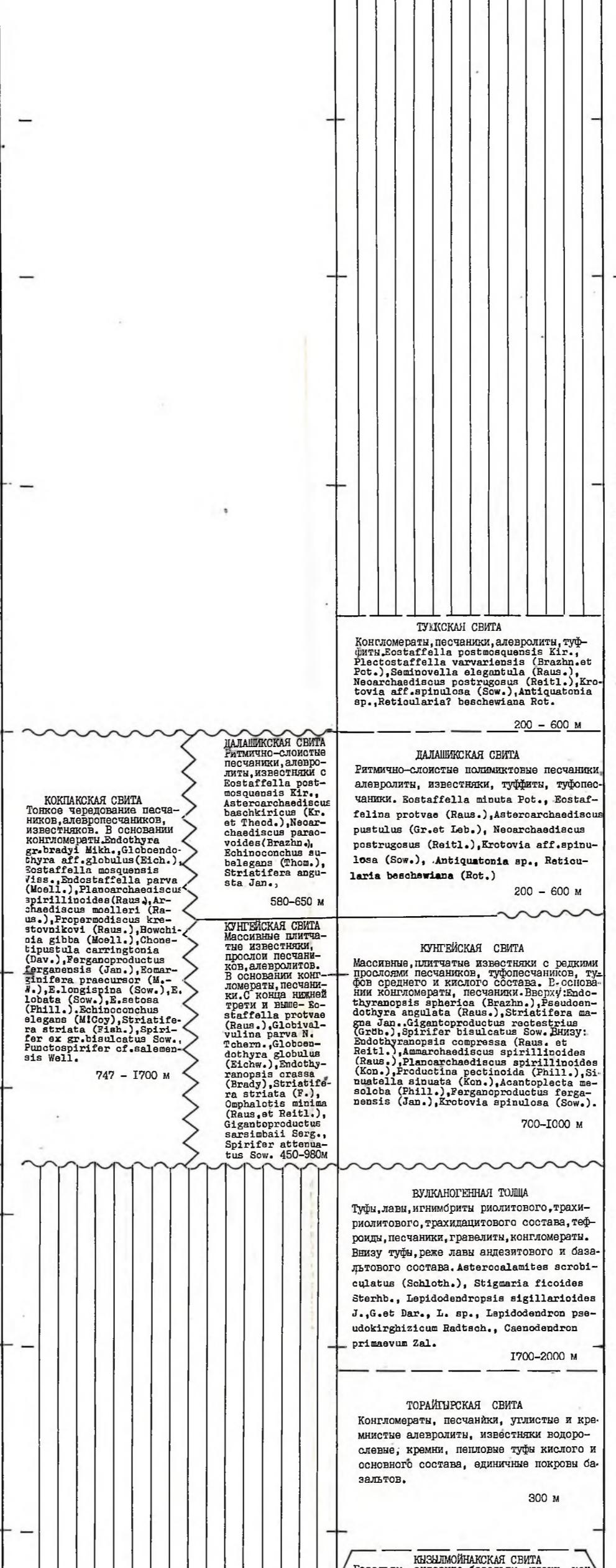
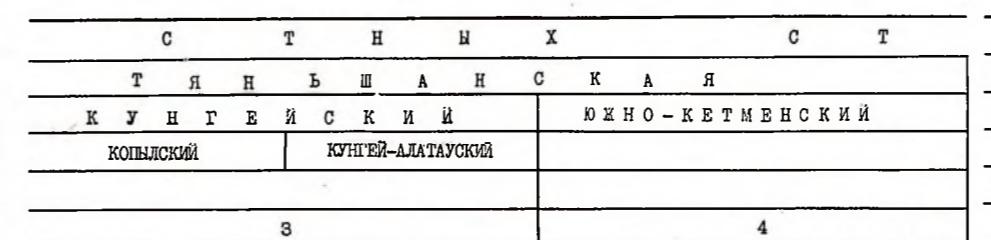
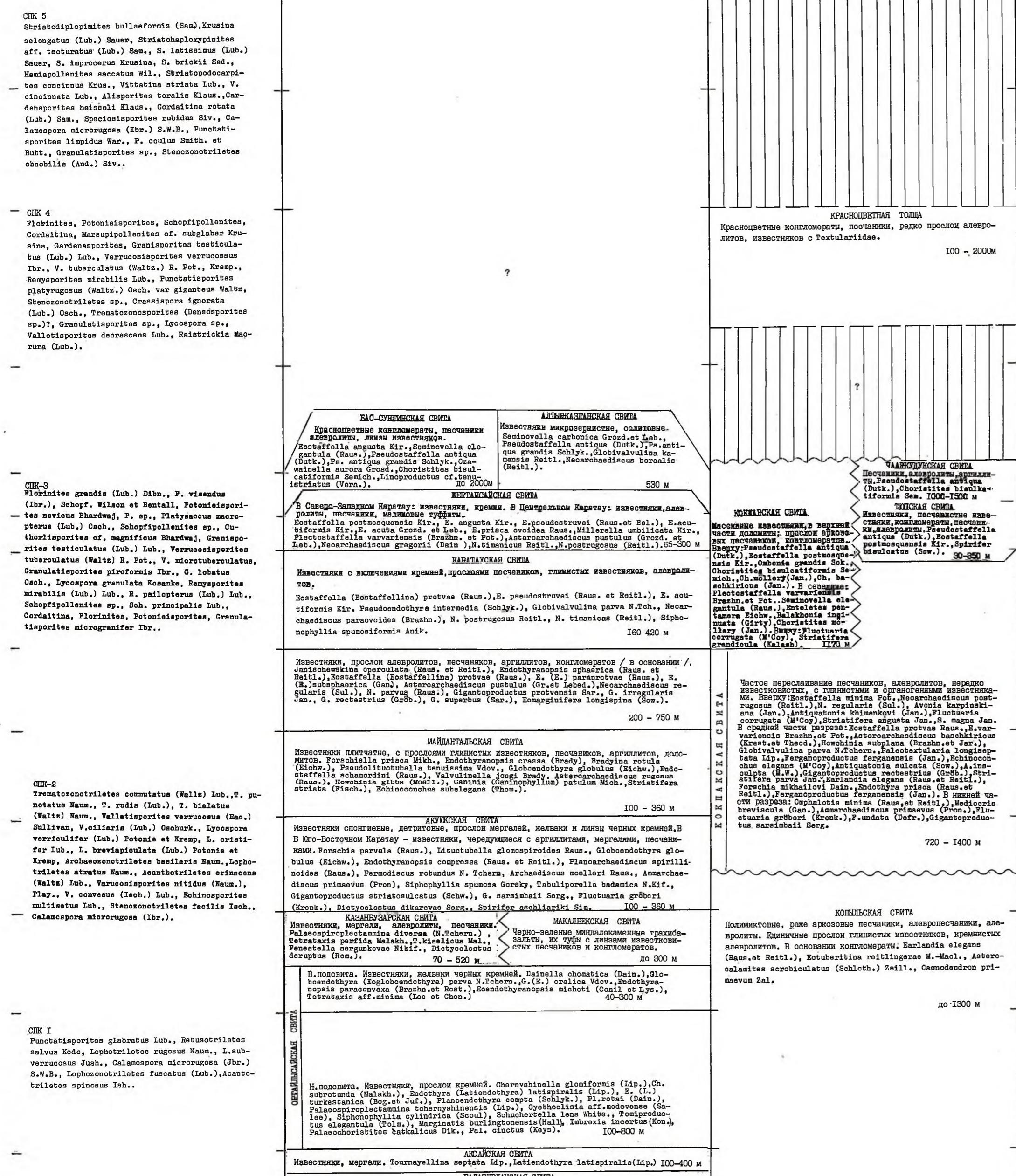
Р Е Г И О Н А Л Б Н А Я Я С

Таблица 12. Лист 2.

Т Р А Т И Г Р

Ф И Ч Е С К А Я

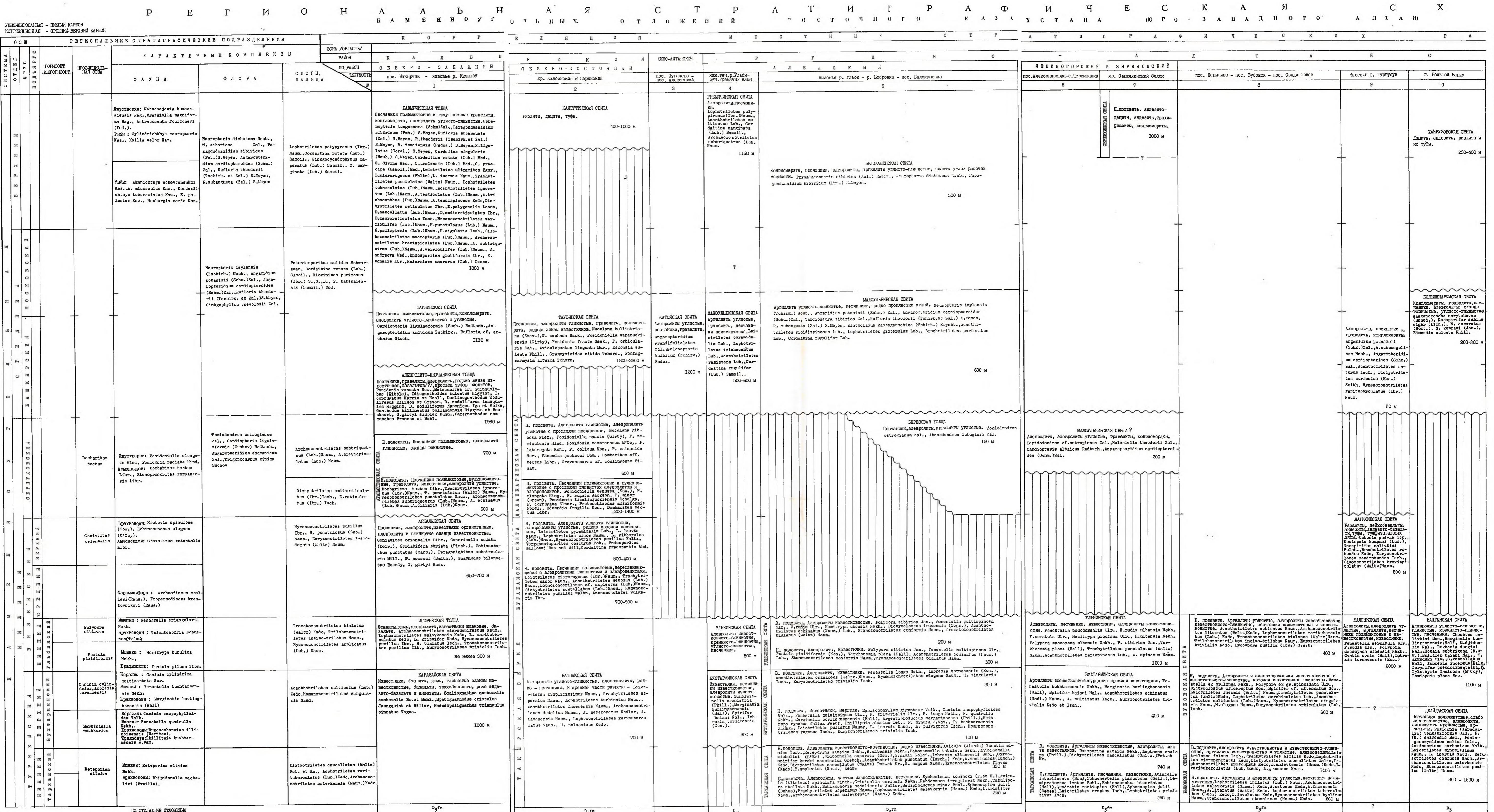
И Я		К О Р Р Е Л Я Ц И Я													М Е		
ЗОНА / ОБЛАСТЬ /		Б О Л Ъ Ш Е К А Р А Т А У С Р Е Д И Н Н О -															
РАЙОН		Б О Л Ъ Ш Е К А Р А Т А У С К И Й													К О К Ж А Р С К И Й		
ПОДРАЙОН															К О К Ж А Р С К И Й ВОСТОЧНО-ТЕКЕССКИЙ		
С П О Р И , П К Л Б Ц А		МЕСТНОСТЬ		Бас-Сунгу, Аксай, Турлан						Жертансай, Майдантал						2	



Габлица 12. Лист 3.

C X E M A

1986r.



E M A

1986E

Таблица 13. Лист 2.

Таблица 14. Ист л.

Р Е Г И О Н А Л Ь Н А Я С Т Р А Н А

ПОДСТИЛАЮЩЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Таблица 14. Лист 2.

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА

1986r.

Таблица 15.

Таблица 16.