

551.735:563.12:563.8(470.5)

« » –

. . , . .

620151, . , ., 7

E-mail: kuceva @ igg.uran.ru

24 2005 .

**THE «KHUDOLAZ» SECTION AS A STRATOTYPE
OF HORIZONS OF A SUBREGION SCHEME OF THE URALS EASTERN SLOPE
LOWER CARBONIFEROUS DEPOSITS**

T.I. Stepanova, N.A. Kuceva

Institute of Geology and Geochemistry, Urals Branch of RAS

The detailed description of the stratotype of Sunturskian, Khudolasovskian, Chernyshevskian Horizons of Serpukhovian Stage and Averinskian and Bogdanovichskian Horizons of Upper Visean Substage are given in one section. The section is situated on the eastern slope of the Urals along of Khudolaz River (right tributary of Ural River) down stream of Chernyshevka Settlement. This area is a part of Magnitogorsk Tectonic Zone of Eastern-Uralian Subregion. The above section is represented by the uninterrupted outcrops of thick sequence of shallow-water carbonates with very rich and divers fauna. The evolution of Late Visean, Serpukhovian and Baschkirian biocoenosises was traced within one section without any tectonic faults. The subdividing of the section was made by foraminiferas and brachiopods. The conodonts were used for some levels.

Key words: *stratigraphy, stratotype, parastratotype, Eastern Uralian Subregion, Upper Visean, Serpukhovian Stage, biocoenosises, foraminiferas, brachiopods, conodonts.*

- 1990 . [. . . . , 1990]
- 1991 .

IV

II III
 1963 1977 .
 1968; [..., 1980].
 ..., 1992],
 III
 IV (1977-
 1990 .)
 [..., 1988]
 1988 .
 (...),
 (... , ...)
 IV «
 »,
 (...)
 1980 .
 IV
 « »
 [... 1990-1993 .
 ..., 1990].
 [..., 1988].
 1980 [..., 1997;
 , 2000],
 1986 . [.., 1994].
 « »

[1960],

« »

(. 1).

[..., 1951].

a, b, c, d,

e, f . . .

[1936].

1965-1967 .

1 : 50 000

()

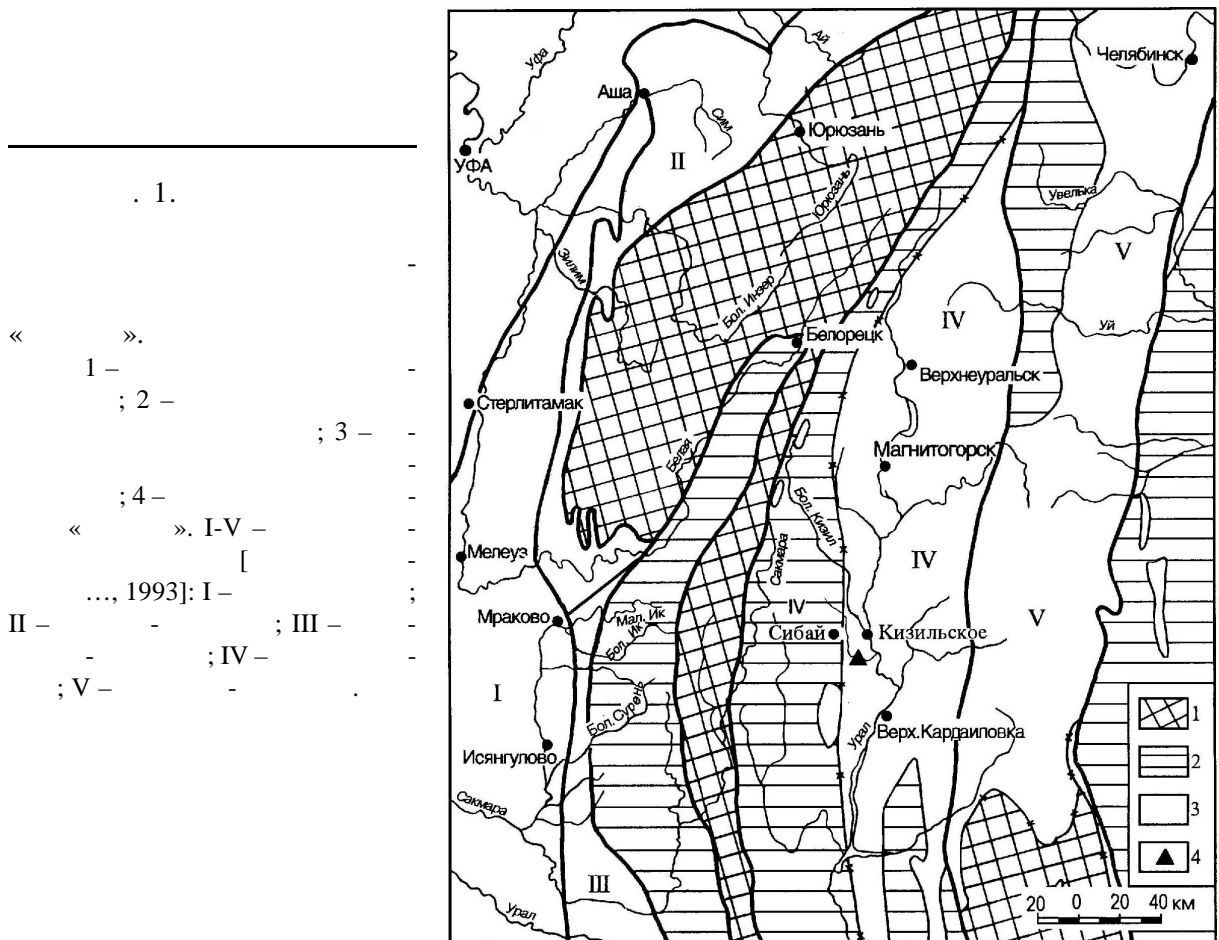
« »

: a, b, c, d, e, f.

+

[

...1968].



. 1.

« ».

1 – ; 2 –

; 3 –

; 4 –

« ». I-V –

[..., 1993]: I –

II – ; III –

; IV – ; V –

... , ...

. T , . -

- , 260 -280 20 -40 . -

... (. 2). -

« - « ». -

», (, -

(...) , ...) -

... VIII -

III . -

(. .) -

1965 . [. , 1972]. -

: -

() , (-

), (-

), - (-

), ((-

), () . (. 3). -

1. -

. 1972 . « » -

« » -

Chaetetes sp., -

Rugosa, Schizophoria sp. -

(indet., Connectoproductus sp. indet., Davidsonina -

...) . sp. indet., Leiothyridina cf. expansa (Phill). -

2003-2004 -

« » -

[1992] - Koninckopora inflata (Kon.), Ungdarella uralica -

Masl., ; -

[... , 1993]. -

: Earlandia vulgaris (Raus. et Reitl.), -

« » Lituotubella sp., Endothyra similis Raus. et Reitl. -

Omphalotis -

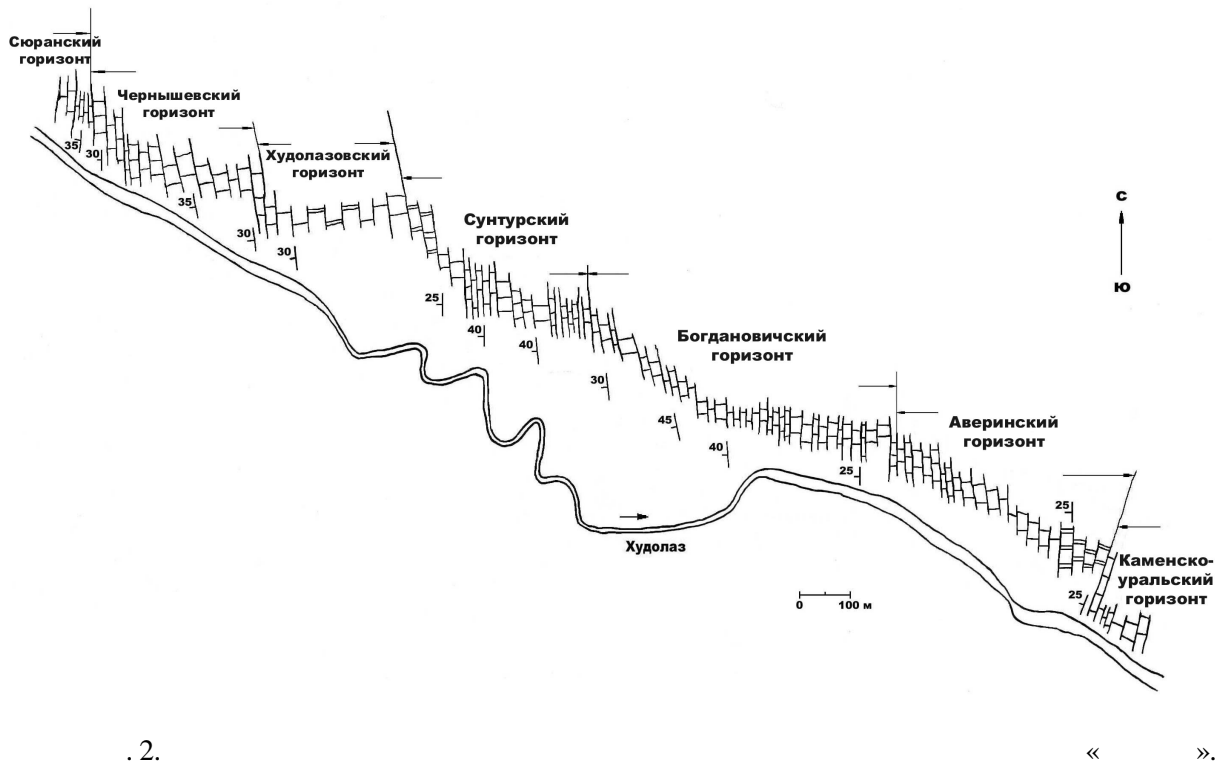
sp, : O. explicata (Gan.), O. tan- -

tilla (Schlyk.), O. frequentata (Gan.), O. ompha- -

lota minima (Raus. et Reitl.), Globoen- -

dothyra ishimica (Raus.), Endothyranopsis com- -

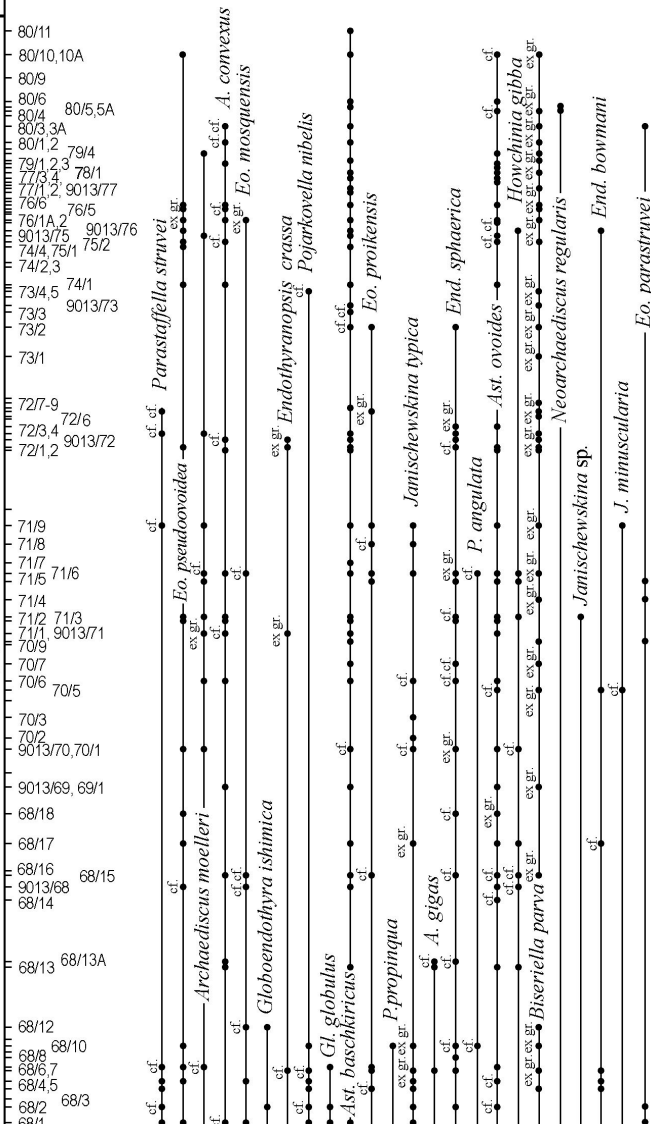
pressa (Raus. et Reitl.), Cribrospira rara Raus., -



.2.

<i>Parastaffella struvei</i> (Moell.), <i>P. struvei supressa</i> Schlyk., <i>P. candida</i> Gan., <i>P. intermedia</i> Schlyk., <i>Eostaffella mosquensis</i> Viss., <i>Archaediscus molleri</i> Raus.	-
. 2/3,	- , , , 0,5-1 -
<i>Archaediscus krestovnikovi</i> Raus., <i>A. convexus</i> Grozd. et Leb., <i>A. grandiculus</i> Schlyk., <i>A. itinerarius</i> Schlyk., <i>A. karreri</i> Brady, <i>A. pauxillus</i> Schlyk.,	- 2) , - ; -
9,5 .	- , () . -
2.	- <i>Endothyra prisca</i> Raus. et Reitl., <i>Omphalotis</i> sp., <i>Parastaffella</i> sp., <i>Archaediscus</i> sp. 30,0 .
1-2	- 3. (5-20)
5	-
<i>Rugosa</i> <i>Chaetetes</i>	- , . -
sp. 5-8	-
<i>Connectoproductus</i> ? sp., <i>Flexathyris</i> sp.	- , <i>Semiplanus semiplanus</i> (Schw.), -
	-
	- <i>Moderatoproductus</i> sp. 5 10 , -

НИЖНИЙ СЕРПУХОВСКИЙ						СРЕДНИЙ БАШКИРСКИЙ		Отдел											
Худолазовский						Сюранский		Ярус											
Чернышевский								Подъярус											
								Горизонт											
42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	№ слоя	
21,5	140	46,5	20,0	24,0	26,5	130	105	23,5	27,0	12,5	16,0	22,5	25,0	11,5	13,5	23,0	18,5	Мощность, м	
Литология																			80/11
																			80/10,10A
Литология																			80/9
																			80/6 80/5,5A
Литология																			80/4
																			80/3,3A 80/1,2 79/4
Литология																			79/1,2,3 78/1
																			77/3,2 90/13/77
Литология																			76/6 76/1A,2 76/5
																			90/13/75 90/13/76
Литология																			74/4,75/1 75/2
																			74/2,3 74/1
Литология																			73/4,5 74/1
																			73/3 90/13/73
Литология																			73/2
																			73/1
Литология																			72/7-9
																			72/8,4 72/6
Литология																			90/13/72
																			72/1,2
Литология																			71/9
																			71/8
Литология																			71/7
																			71/5 71/6
Литология																			71/4
																			71/2 71/3
Литология																			71/1 90/13/71
																			70/9
Литология																			70/7
																			70/6 70/5
Литология																			70/3
																			70/2
Литология																			90/13/70,70/1
																			90/13/69,69/1
Литология																			68/18
																			68/17
Литология																			68/16 68/15
																			90/13/68 68/14
Литология																			68/13 68/13A
																			68/12
Литология																			68/10
																			68/8 68/7
Литология																			68/4,5
																			68/2 68/3



Striatifera striata (Fisch.),
Connectoproductus cf. probus (Rot.), *Semiplanus semiplanus* (Schw.), *Spiropunctifera cf. proprius* Donak., *Flexathyris variabilis* (Moell.), *Spirifer trigonalis uralicus* Donak., *Composita ? sp.*

(*Koninckopora*, *Palaeoberesella*, *Ungdarella*)

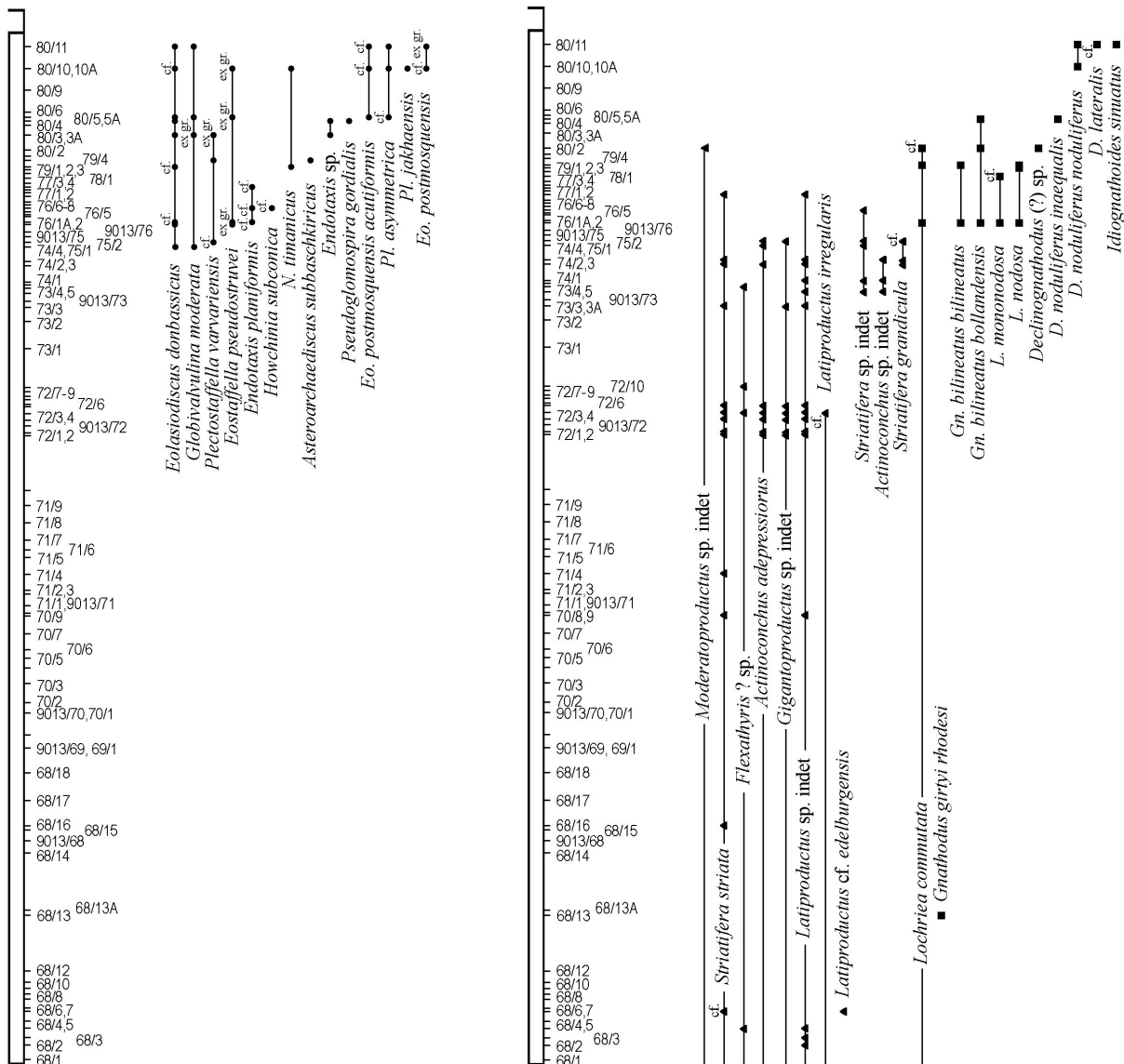
: *Endothyra prisca* Raus. et Reitl., *E. cf. similis* Raus. et Reitl., *Omphalotis omphalota minima* (Raus. et Reitl.), *O. cf. tantilla* (Schlyk.), *O. frequentata* (Gan.), *O. cf. explicata* (Gan.), *Endothyranopsis ex gr. crassa* (Brady), *Parastaffella concinna* Schlyk., *Archaediscus krestovnikovi* Raus., *A. grandiculus* Schlyk., *A. pauxillus* Schlyk., *A. karreri* Brady, *Tetrataxis media* Viss., *Howchinia gibba longa* Brazhn.

20

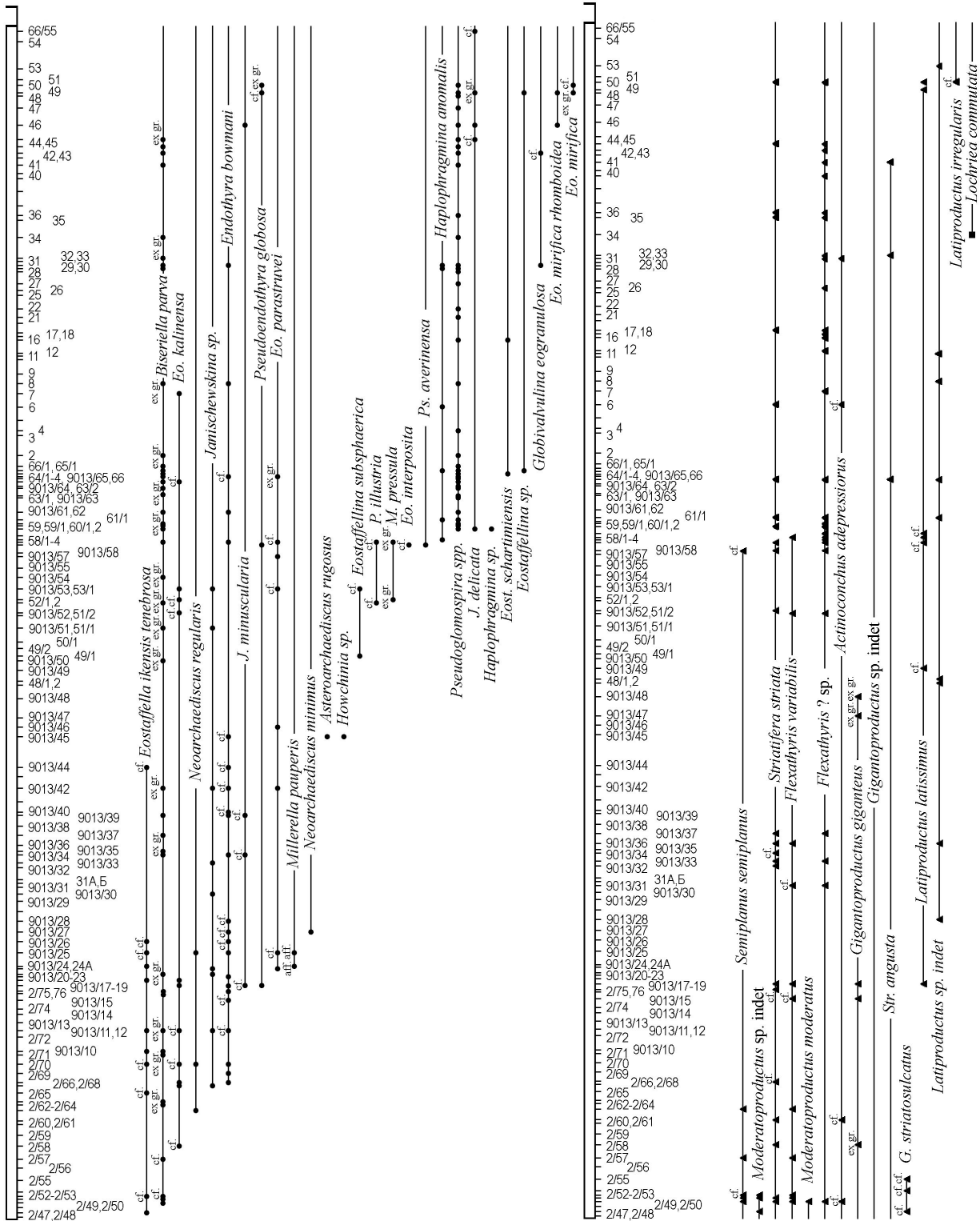
(5)

Tabulata.

8,5



5. (2, 3). - 54,0 -
6. - 1,5-2,0 -
- Flexathyris variabilis* (Moell.) *Flexathyris* ? sp. -
- Delepineia comoides* (Sow.) -
- Moderatoproductus moderatus* (Schw.) -
- 7-8 -
- Striatifera stri-*



: *Omphalotis*
sp., *Globoendothyra sp.*, *Endothyranopsis sp.*,
Parastaffella sp., *Eostaffella sp.*, *Tetrataxis media*
 Viss. (.
 2/19) -

Konickopora inflata (Kon.) -

Reitl.), *O. frequentata* (Gan.), *Endothyranopsis* ex gr. *crassa* (Brady), *Eostaffella* cf. *ikensis* Viss., *E. mosquensis* Viss. 22,0 .

8. *Moderatoproductus* ? sp., *Semiplanus semiplanus* (Schw.), *Flexathyris variabilis* (Moell.), *Flexathyris* ? sp. *Delepineia comoides* (Sow.) *Lonsdalea* sp. *Gigantoproductus* ex gr. *giganteus* (Sow.).

Tabulata Rugosa

Moderatoproductus sp. 8-10 ; *Semiplanus semiplanus* (Schw.), *Leiothyridina expansa* (Phill.), *Flexathyris variabilis* (Moell.) *Actinoconchus adepressiorus* (Ein.) (5)

(. 2/33). *Koninckopora* sp.

(. 2/26) *Rugosa*;

Palaeoberesellaceae, Ungdar : *Haplophragmella* sp., *Pojarkovella* ex gr. *nibelis* (Durk.), *Dainella tujmasensis* (Viss.), *Endothyra* cf. *similis* Raus. et Reitl., *Omphalotis omphalota* (Raus. et Reitl.), *Parastaffella spectata* Durk., *Eostaffella* cf. *ikensis* Viss.

: *Omphalotis* sp., *Globoendothyra* sp., *Bradyina* sp., *Eostaffella* sp., *Archaeodiscus* sp., *Asteroarchaediscus* sp. (. 2/36)

: *Earlandia* sp., *Omphalotis* sp., *Endothyranopsis* ex gr. *crassa* (Brady), *Eostaffella* cf. *ikensis* Viss. 20,5 .

« » 10.

: *Earlandia vulgaris* (Raus. et Reitl.), *Lituotubella glomospiroides* Raus., *Pojarkovella nibelis* (Durk.), *Omphalotis omphalota* (Raus. et Reitl.), *Dainella elegantula* Brazhn., *Bradyina rotula* (Eichw.), *Cribrospira* cf. *rara* Raus., *Archaeodiscus convexus* Grozd. et Leb., *Asteroarchaediscus rugosus* (Raus.). 23,5 .

9. 15 *Moderatoproductus* sp. *Flexathyris variabilis* (Moell.), *Striatifera striata* (Fisch.), *Striatifera angusta* (Jan.) *Gigantoproductus* sp.

1,5 3-5 . 5 () 6 ,

				<i>striata</i> (Fisch.)	<i>Gigantoproductus ex gr. giganteus</i> (Sow.), <i>Spirifer trigonalis uralicus</i> Donak. <i>Flexathyris ? sp.</i>
	0,5		<i>Striatifera</i>		
<i>angusta</i> (Jan.)			<i>Moderatoproductus sp.</i> , <i>Actinoconchus sp.</i> , <i>Spirifer trigonalis uralicus</i> Donak.		
<i>Rugosa</i>	0,8				
					<i>Lituotubella glomospiroides</i> Raus., <i>Forschella prisca</i> Mikh., <i>Pojarkovella nibelis</i> (Durk.), <i>Pojarkovella ex gr. nibelis</i> (Durk.), <i>Omphalotis omphalota</i> (Raus. et Reitl.), <i>Globoendothyra globulus</i> (Eichw.), <i>Endothyranopsis sphaerica</i> (Raus. et Reitl.), <i>Parastaffella cf. concinna</i> Schlyk., <i>Eostaffella pseudoovoidea</i> Reitl.
			: <i>Lituotubella glomospiroides</i> Raus., <i>Pojarkovella cf. nibelis</i> (Durk.), <i>Endothyranopsis ex gr. crassa</i> (Brady), <i>Parastaffella cf. propinqua</i> Viss.	2/45 –	
11.					<i>Palaeoberesellaceae</i> <i>Pachysphaerina pachysphaerica</i> (Pron.), <i>Globoendothyra globulus</i> (Eichw.), <i>Mediocris breviscula</i> (Gan.), <i>Endothyranopsis sphaerica</i> (Raus. et Reitl.) <i>Eostaffella cf. ikensis</i> Viss.
				10,5	
		1,5	4,0		
			: <i>Striatifera striata</i> (Fisch.), <i>Semiplanus semiplanus</i> (Schw.), <i>Spiropunctifera sp.</i> , <i>Actinoconchus adpressiorus</i> (Ein.), <i>Flexathyris ? sp.</i>		
			<i>Ungdarella sp.</i>		
			<i>Lituotubella glomospiroides</i> Raus., <i>Dainella elegantula</i> Brazhn., <i>D. tujmasensis</i> (Viss.), <i>Endothyra similis</i> Raus. et Reitl., <i>Omphalotis frequentata</i> (Gan.), <i>O. cf. omphalota</i> (Raus. et Reitl.), <i>Endothyranopsis ex gr. crassa</i> (Brady), <i>Globoendothyra cf. globulus</i> (Eichw.), <i>Bradyina cf. rotula</i> Eichw., <i>Janischewskina ex gr. typica</i> Mikh., <i>Parastaffella struvei</i> (Moell.), <i>Eostaffella ikensis</i> Viss., <i>E. proikensis</i> Raus., <i>Archaeodiscus gigas</i> Raus., <i>Asteroarchaeodiscus sp.</i>	50	
12.				(Durk.),	<i>Pojarkovella nibelis</i> <i>Dainella elegantula</i> <i>Bradyina rotula</i> (Eichw.), <i>Eostaffella ikensis</i> Viss., <i>E. mosquensis</i> Viss.,
1,5-3,0					
<i>Rugosa</i> ,					
			<i>Moderatoproductus moderatus</i> (Schw.)		<i>Moderatoproductus moderatus</i> (Schw.),
			<i>Striatifera striata</i> (Fisch.), <i>Semiplanus semiplanus</i> (Schw.), <i>Spirifer trigonalis uralicus</i> Donak., <i>Actinoconchus cf. adpressiorus</i> (Ein.), <i>Flexathyris ? sp.</i>	(2/45)	<i>Gigantoproductus giganteus</i> (Sow.) <i>Striatifera striata</i> (Fisch.), <i>Semiplanus semiplanus</i> (Schw.) <i>Flexathyris variabilis</i> (Moell.).
			<i>Striatifera</i>		184

ex gr. parva (N.Tchern.) 15,5
 29.
 0,5-1,0, 2,0
 (20)
 Gigantoproductus ex gr. giganteus 12
 (Sow.) Latiproductus Palaeosmia sp.
 ductus cf. latissimus (Sow.),
 Latiproductus Megachonetes sp.,
 sp. (. 48/1) Striatifera striata (Fisch.), Semiplanus sp., Gi-
 gigantoproductus sp., Latiproductus sp., Actino-
 conchus sp., Flexathyris ? sp., F. variabilis (Mo-
 ell.), Phricodothyris sp.
 licus Donak., Davidsonina sp., Latiproductus sp.
 (48/2),
 Striatifera sp.
 « »
 : Pojarkovella ex gr. nibelis (Durk.),
 Endothyra cf. bowmani Phill., Endothyranopsis
 ex gr. crassa (Brady), Eostaffella ikensis Viss., E.
 proikensis Raus., E. pseudoovoidea Reitl., E.
 parastruvei Raus., Parastaffella propinqua Viss.,
 P. struvei (Moell.), Archaediscus cf. convexus
 Grozd. et Leb., A. cf. gigas Raus., Asteroarchae-
 discus ovoides (Raus.), A. baschkiricus (Krest. et
 Theod.) 24,5
 28.
 Latiproductus
 cf. latissimus (Sow.)
 Lituotubella glomospiroides Raus., Om-
 phalotis ex gr. omphalota (Raus. et Reitl.), Globo-
 endothyra globulus (Eichw.), Endothyranopsis
 crassa (Brady), Eostaffella ikensis Viss., E. ikensis
 cf. tenebrosa Viss., E. proikensis Raus., E. mos-
 quensis Viss., E. cf. provoluta Post., Eostaffellina
 cf. subsphaerica (Gan.), Parastaffella struvei (Mo-
 ell.), P. propinqua Viss., Asteroarchaediscus cf.
 ovoides (Raus.), A. cf. rugosus (Raus.), Biseriella
 : Om-
 phalotis omphalota (Raus. et Reitl.), O. tantilla
 (Schlyk.), Globoendothyra globulus (Eichw.), En-
 dothyranopsis sphaerica (Raus. et Reitl.), Bra-
 dyina rotula (Eichw.), Janischewskina cf. typica
 Mikh., Mediocris mediocris (Viss.), Eostaffella
 ikensis Viss., E. mosquensis Viss., E. pseudo-
 ovoidea Reitl., E. parastruvei Raus., E. cf. pro-
 voluta Post., E. kalinensa Post., Eostaffellina cf.
 subsphaerica (Gan.), Millerella ex gr. pressula
 Gan., Parastaffella struvei (Moell.), P. cf. struvei
 supressa Schlyk., Pangulata Raus., P. cf. illustria
 Viss., Archaediscus convexus Grozd. et Leb., A.
 moelleri Raus., A. cf. gigas Raus., Asteroarchae-
 discus ovoides (Raus.), A. baschkiricus (Krest. et
 Theod.), A. rugosus (Raus.), Permodiscus syzra-
 nicus (N.Tchern.), Biseriella ex gr. parva (N.
 Tchern.) 41,5
 30.
 Rugosa,
 : Striatifera striata (Fisch.),
 Semiplanus cf. semiplanus (Schw.), Giganto-
 productus sp. indet., Latiproductus latissimus
 (Sow.), Flexathyris ? sp., F. variabilis (Moell.),
 Davidsonina sp. indet.

Pojarkovella nibelis (Durk.), *Globoendothyra inconstans* (Grozd. et Leb.), *Mediocris breviscula* (Gan.), *M. breviscula celsa* Brazhn. et Vdov., *M. compressa* Brazhn. et Vdov., *M. cupellaeformis* (Gan.), *Eostaffella pseudoovoidea* Reitl., *E. cf. ikensis* Viss., *E. mosquensis* Viss., *Millerella ex gr. pressula* Gan., *Parastaffella struvei* (Moell.), *P. propinqua* Viss., *P. cf. illustria* Viss., *Pseudoendothyra globosa* Ros., *Ps. averinensa* Post., *Biseriella parva* (N.Tchern.), *B. prosera* (Post.) 5,0 .

spherica (Gan.), *Pseudoendothyra globosa* (Ros.), *Ps. averinensa* Post.

Latiproductus latissimus (Sow.) .

300 .

(. 5).

31.

Pojarkovella ex gr. nibelis (Durk.), *Endothyranopsis sphaerica* (Raus. et Reitl.), *Janischewskina typica* (Mikh.), *Eostaffella ikensis*

: *Eostaffella ikensis tenebrosa* Viss., 0,7 .

E. kalinensa Post., *E. provoluta* Post.; 0,2-

Archaeodiscus gigas Raus. *Biseriella parva* 0,3 .

(N.Tchern.), *Asteroarchaeodiscus ovooides* (Raus.), *A. baschkiricus* (Krest. et Theod.), *Neoarchaeodiscus regularis* (Sul.) .

Rugosa

Striatifera striata (Fisch.), *Flexathyris ? sp.*, *F. variabilis* (Moell.), *Leiothyridina expansa* (Phill.), *Semiplanus sp.*, *Delepinea cf. comoides* (Sow.), *Davidsonina sp. indet.*,

Gigantoproductus giganteus (Sow.), *Moderatoproductus moderatus* (Schw.), *Striatifera striata* (Fisch.), *Semiplanus semiplanus* (Schw.), *Flexathyris variabilis* (Moell.) *Flexathyris ? sp.*

Gigantoproductus cf. striatosulcatus (Schw.) () ,

– *Eostaffelina sub-*



. 5. () () . ()

<i>vensis</i> Brazhn., <i>Janischewskina delicata</i> (Malakh.),	-
, , <i>Striatifera striata</i> (Fisch.)	-
, . . . <i>Dai-</i>	-
<i>nella tujmasensis</i> (Viss.), <i>Endothyranopsis sphae-</i>	-
<i>rica</i> (Raus. et Reitl.), <i>Biseriella parva</i> (N.Tchern.),	-
<i>Eostaffellina schartimiensis</i> (Malakh.),	-
<i>Biseriella procera</i> (Post.), <i>Globivalvulina eogra-</i>	-
<i>nulosa</i> Reitl. <i>Eolasiodiscus don-</i>	-
<i>bassicus</i> Reitl.	-
, ,	-
<i>Striatifera striata</i> (Fisch.), <i>S.</i>	-
<i>angusta</i> (Jan.), <i>Flexathyris ? sp.</i>	-
.	-
<i>Latiproductus latissimus</i> (Sow.)	-
<i>L. cf. irregularis</i> (Jan.).	-
-	-
<i>Flexathyris variabilis</i> (Moell.).	-
216,0 .	-
	-
(. 6),	43.
(3)	-
,	-
,	-
, 2 10 , ,	-
,	-
.	-
42.	-
<i>Syringopora sp.</i>	-
<i>Rugosa</i> ,	-
-	-
-	<i>Rugosa.</i>



sa , Rugo-
Gigantoproductus sp.

: Forschie-
lla prisca Raus., Planoendothyra sp., Globo-
endothyra ishimica (Raus.), Endothyranopsis cf.
sphaerica (Raus. et Reitl.), Janischewskina typica
(Mikh.), J. cf. delicata (Malakh.), Bradyina ex gr.
cribrostomata Raus. et Reitl., Parasteffella pro-
pinqua Viss., Eostaffella pseudoovoidea Reitl., E.
mirifica Brazhn., E. postproikensis Vdov., Eos-
taffellina cf. schartimiensis (Malakh.), Neo-
archaediscus regularis (Sul.), Biseriella ex gr.
parva (N.Tchern.), Globivalvulina cf. eogranulo-
sa Reitl., Endotaxis brazhnikovae (Bog. et Juf.).

11,0 .
44.

: Archae-
discus convexus Grozd. et Leb., A. grandiculus
Schlyk., A. moelleri Raus., Asteroarchaediscus
ovoides (Raus.), A. baschkiricus (Krest. et Theod.),
A. rugosus (Raus.), Neoarchaediscus parvus (Ra-
us.);

:
Endothyranopsis cf. sphaerica (Raus. et Reitl.),
Janischewskina sp.indet., Bradyina ex gr. cri-
brostomata Raus. et Reitl., Eostaffella cf. pseu-
doovoidea Reitl., E. ex gr. mirifica Brazhn., E.
cf. mirifica compressa Brazhn., Eostaffellina
protvae minima (Grozd. et Leb.), Endotaxis
brazhnikovae (Bog. et Juf.), Monotaxinoides
cf. transitorius Brazhn. et Jarz., Howchinia gib-
ba (Moell.). 68/13

Gnathodus girtyi rhodesi Higg.
46,5 .
45.

Striatifera striata
(Fisch.) 0,3 .

Pseudoglomospira spp., Endothyra cf. bowmani
Phill., Endothyranopsis ex gr. sphaerica (Raus. et
Reitl.), Janischewskina ex gr. typica (Mikh.),
Pseudoendothyra parasphaerica Reitl., Eostaffella
pseudoovoidea Reitl., E. mirifica Brazhn., E.
mirifica compressa Brazhn., Eostaffellina ex gr.
protvae (Raus.), Archaediscus convexus Grozd. et
Leb., Asteroarchaediscus baschkiricus (Krest. et
Theod.), A. ovoides (Raus.), A. rugosus (Raus.),
Neoarchaediscus postrugosus (Reitl.), Howchinia
gibba (Moell.) Biseriella ex gr. parva (N.Tchern.).

20,0 .
46.

: Endothyra-
nopsis cf. sphaerica (Raus. et Reitl.),
Bradyina sp., Janischewskina cf. delicata (Ma-
lakh.), Eostaffella pseudoovoidea Reitl., E.
mirifica Brazhn., E. mirifica rhomboidea Brazhn.,
E. postproikensis Vdov., Archaediscus convexus
Grozd. et Leb., A. pauxillus Schlyk., A. karreri
Brady, Asteroarchaediscus baschkiricus (Krest. et
Theod.), A. ovoides (Raus.), Biseriella ex gr. parva
(N. Tchern.). 24,0 .

47.

Endothyra bowmani Phill., Haplo-
phragmina anomalis (Vdov.), Endothyranopsis
sphaerica (Raus. et Reitl.), Janischewskina ex gr.
typica (Mikh.), J. delicata (Malakh.), J. minus-
cularia (Gan.), Bradyina sp. Bradyi-
na ex gr. cribrostomata Raus. et Reitl., Eostaffel-
la pseudoovoidea Reitl., E. postproikensis Vdov.,
E. cf. mirifica Brazhn., E. mirifica compressa
Brazhn., Archaediscus convexus Grozd. et Leb., A.
moelleri Raus., Asteroarchaediscus baschkiricus
(Krest. et Theod.), A. ovoides (Raus.), Permodis-
cus vetustus (Dutk.), P. syzranicus N.Tchern.,
Neoarchaediscus minimus (Grozd. et Leb.), Bise-
riella ex gr. parva (N.Tchern.). 26,5 .

48.

(
Striatifera striata
70/8)
ta (Fisch.) 2

- Latiproductus sp. indet.*
Palaeosmilia sp. -
Chaetetes sp. -
- (. 3).
 49. -
- Haplophragmina anomalis* (Vdov.), *Endothyranopsis cf. sphaerica* (Raus. et Reitl.), *Mediocris breviscula* (Gan.), *Asteroarchaediscus baschkiricus* (Krest. et Theod.), *Biseriella sp.* -
- 1-2 - *Fru-*
 () *stulata asiatica* Salt., *Calcifolium sp.*, *Fas-*
 - *ciella sp.* : *Endothyranopsis*
) *sphaerica* (Raus. et Reitl.), *Janischewskina f.*
 - *delicata* (Malakh.), *J. cf. minuscularia* (Gan.),
 . *Eostaffella pseudoovoidea* Reitl., *E. cf. mirifica*
 : *Pseudoglomospira spp.*, *Eostaf-* *Brazhn.*, *E. cf. mirifica rhomboidea* Brazhn., *E. cf.*
fella parastruvei Raus., *Asteroarchaediscus ba-* *mirifica compressa* Brazhn., *E. cf. postproikensis*
schkiricus (Krest. et Theod.), *Biseriella ex gr.* *Vdov.*, *Millerella aff. pauperis* Durk., *Eostaffellina*
parva (N.Tchern.) 13,0 . *protvae minima* Grozd. et Leb., *Plectostaffella*
varvariensiformis Brazhn. et Vdov., *Pl. varva-*
 - *riensiformis tenuissima* Brazhn. et Vdov., *Archae-*
 . *discus moelleri* Raus., *A. paucillus* Schlyk., *As-*
 - *teroarchaediscus ovoides* (Raus.), *A. rugosus* (Ra-
 - us.), *Howchinia gibba* (Moell.) 10,5 .
 , - 50.
 , -
- Endothyra bowmani* Phill., *Bradyina ex gr. crib-*
rostomata Raus. et Reitl., *Janischewskina delica-* (71/4) -
ta (Malakh.), *J. minuscularia* (Gan.), *Eostaffella* *Striatifera striata* (Fisch.), *La-*
pseudoovoidea Reitl., *E. postproikensis* Vdov., *tiproductus f. irregularis* (Jan.), *Flexathyris ? sp.*,
E. mirifica Brazhn., *E. mirifica* *Actinoconchus sp.*
rhomboidea Brazhn., *Eostaffellina schartimiensis* -
(Malakh.), *E. ex gr. protvae* (Raus.), -
- Neoarchaediscus postrugosus* (Re-
 itl.), *N. minimus* (Grozd. et Leb.), , *Pseudoglomospira spp.*
Pseudoendothyra parasphaerica Reitl., *Palaeonubecularia sp.*, *Haplophragmina*
Endotaxis brazhnikovae (Bog. et Juf.), *Mono-* *anomalis* (Vdov.), *Haplophragminoides variabilis*
taxinoides cf. transitorius (Brazhn. et Jarz.), *Globivalvulina cf. eogranulosa* Reitl. - (Brazhn.). *Endothyranopsis sphaerica*
 . *Striatifera striata* (Fisch.) *Latiproductus sp. indet.*, *Latiproductus cf. edelburgensis* (Phill.), *Giganto-*
productus sp., *Flexathyris ? sp.* *productus sp.*, *Flexathyris ? sp.* *E. proikensis* Raus., *E. postproikensis* Vdov., *E. cf.*
mirifica Brazhn., *E. cf. mirifica rhomboidea* Brazhn., *Eostaffellina paraprotvae* (Raus.),
Eoplectostaffella ex gr. solida Post., *Plectostaffella*
spp., *Pl. varvariensiformis* Brazhn. et Vdov., *Pl. varvariensiformis tenuissima* Brazhn. et Vdov., *Pl.*
reitlingerae Groves, *Plectomillerella concinna*
- 168,5 .

Brazhn. et Vdov., *Archaeodiscus moelleri* Raus., *Asteroarchaeodiscus ovoides* (Raus.), *A. baschkiricus* (Krest. et Theod.), *Biseriella procera* (Post.), *Monotaxinoides priscus* (Brazhn. et Jarz.) 23,5 .

51. - - - - -

Striatifera striata (Fisch.) - - - - -

Megachonetes cf. - - - - -

zimmermanni (Paeck.) (- - - - -

71/10). - - - - -

: *Pseudoglomospira* spp., *Palaeonubecularia* sp., *Haplophragminoides variabilis* (Brazhn.), *Janischewskina typica* (Mikh.), *J. cf. delicata* (Malakh.), *J. minuscularia* (Gan.), *Bradyina ex gr. cribrostomata* Raus. et Reitl., *Parastaffella cf. struvei* (Moell.), *P. cf. utkaensa* Post., *Eostaffella proikensis* Raus., *E. postproikensis* Vdov., *E. mirifica* Brazhn., *Plectostaffella* spp., *Pl. cf. varvariensiformis* Brazhn. et Vdov., *Pl. varvariensiformis tenuissima* Brazhn. et Vdov., *Archaeodiscus moelleri* Raus., *Asteroarchaeodiscus ovoides* (Raus.), *A. baschkiricus* (Krest. et Theod.), *Biseriella procera* (Post.) 27,0 .

52. - - - - -

(4) - - - - -

Rugosa - - - - -

Striatifera striata (Fisch.) *Actinonchus adepressiorus* (Ein.), - - - - -

; - - - - -

Gigantoproductidae - - - - -

Latiproductus sp. - - - - -

: *Pseudoglomospira* spp., *Palaeonubecularia* sp., *Haplophragminoides variabilis* (Brazhn.), *Haplophragmina anomalis* (Vdov.), *Endothyranopsis sphaerica* (Raus. et Reitl.), *Janischewskina cf. delicata* (Malakh.), *Bradyina cribrostomata* Raus. et Reitl., *Parastaffella cf. struvei* (Moell.), *Eostaffella pseudoovoidea* Reitl., *E. postproikensis* Vdov., *E. mirifica* Brazhn., *E. mirifica compressa* Brazhn., *E. mirifica rhomboidea* Brazhn., *Eoplectostaffella cf. solida* Post.,

Plectostaffella cf. varvariensiformis Brazhn. et Vdov., *Pl. varvariensiformis tenuissima* Brazhn. et Vdov., *Archaeodiscus moelleri* Raus., *Asteroarchaeodiscus ovoides* (Raus.), *A. baschkiricus* (Krest. et Theod.), *Biseriella parva* (N.Tchern.), *B. procera* (Post.), *Eosigmoilina ? sp.* 12,5 .

53. - - - - -

(72/8 - - - - -

0,5) *Martinia glabra* (Sow.) *Striatifera* sp., *Flexathyris ? sp.* *Rugosa.* - - - - -

: *Pachysphaerina pachysphaerica* (Pron.), *Radiosphaera* spp., *Palaeonubecularia* sp. *Planoendothyra spirilliniformis* (Brazhn. et Pot.), *Medoicris breviscula* (Gan.), *M. cupellaeformis* (Gan.), *Parastaffella cf. struvei supressa* Schlyk., *P. utkaensa* Post., *Eostaffella ex gr. mirifica* Brazhn., *Eostaffellina schartimiensis* (Malakh.), *E. cf. paraprotvae* (Raus.), *Plectostaffella* spp., *Pl. cf. varvariensiformis* Brazhn. et Vdov., *Biseriella ex gr. parva* (N. Tchern.), *B. scaphoidea* Reitl. 16,0 .

54. - - - - -

(73/3 - - - - -

0,5 *Striatifera striata* (Fisch.) *Gigantoproductidae,* - - - - -

: *Pachysphaerina pachysphaerica* (Pron.), *Pseudoglomospira* spp., *Biseriella ex gr. parva* (N.Tchern.), *Medoicris breviscula* (Gan.) *Asteroarchaeodiscus baschkiricus* (Krest. et Theod.) - - - - -

: *Haplophragmina anomalis* (Vdov.), *Endothyranopsis sphaerica* (Raus. et Reitl.), *Janischewskina cf. delicata* (Malakh.), *Bradyina ex gr. cribrostomata*

mononodosa (Rh., Aust. et Dr.), *L. commutata* (Bran. et Mehl), *Gnathodus bilineatus bilineatus* (Roundy); 80/2 *Gnathodus bilineatus bollandensis* Higg. et Bouck., *Lochriea cf. commutata* (Bran. et Mehl), *Declinognathodus* (?) sp. 16,5 .

Latiproductus sp., *Moderatoproductus sp. indet.*

165,0 .

: *Frustulata*, *Praedonezella*, *Palaeoberesella*, *Fasciella*, *Ungdarella*.

(. 7).

58.

Fasciella kizilia R.Ivan.

0,2 0,5 ,

Plectostaffella.

Planoendothyra spirilliniformis (Brazhn. et Pot.), *Bradyina cribratomata* Raus. et Reitl.,

Eostaffella mirifica Brazhn.

Eostaffellina paraprotvae (Raus.), *Eoplectostaffella ex gr. solida* Post., *E. ex gr. aciminulata* Post.,

Plectostaffella spp., *Pl. varvariensiformis* Brazhn. et Vdov., *Pl. varvariensiformis tenuissima* Brazhn. et Vdov., *Pl. reitlingerae* Groves.

Eosigmoilina sp., *Eolasiodiscus donbassicus* Reitl.

Striatifera striata (Fisch.), *Actinoconchus adpressiorus* (Ein.) *Martinia glabra* (Sow.),

Latiproductus sp., *L.cf. irregularis* (Jan.), *Striatifera grandicula* Kalash.

Pseudoglossospira spp., *Haplophragminoides variabilis* (Brazhn.), *Eostaffella parastruvei* Raus., *E. pseudostruvei angusta* Kir., *E. postmosquensis acutiformis* Kir., *E. acuta* Grozd. et Leb., *Eostaffellina cf. vischerensis* (Grozd. et Leb.), *Plectostaffella cf. varvariensiformis tenuissima* Brazhn. et Vdov., *Pl. reitlingerae* Groves, *Pl. ex gr. varvariensiformis* (Brazhn. et Pot.), *Pl. cf. asymmetrica* Brazhn. et Vdov., *Plectomillerella aff. extensa* Brazhn. et Vdov., *Asteroarchaediscus rugosus* (Raus.), *A. baschkiricus* (Krest. et Theod.), *Neoarchaediscus regularis* (Sul.), *N. postrugosus* (Reitl.), *N. cf. gregorii* (Dain), *Eosigmoilina sp.*, *Eolasiodiscus donbassicus* Reitl., *Biseriella ex gr. parva* (N. Tchern.), *Globivalvulina eogranulosa* Reitl.

80/5

: *Gnathodus bilineatus bollandensis* Higg. et Bouck.,



. 7.

		Стратиграфические схемы Урала, 1993						Стратиграфические схемы Русской платформы, 1990		
		Восточно-Уральский субрегион			Западно-Уральский субрегион					
		Зоны			Зоны			Зоны		
Горизонт		Фораминифер	Брахипод	Горизонт	Фораминифер	Брахипод	Горизонт	Фораминифер	Брахипод	
Ярус	Чернышевский	Plectostaffella varvariensis	Striatifera	Староуткинский	Eoplectostaffella acuminulata – Parastaffella utkaensa	Striatifera	Запал-любинский	Eosigmoilina explicata – Monotaxiniodes subplana		Giantoproductus – Latiproductus
		Худолозовский	Eostaffella mirifica	Протвинский	Eostaffella mirifica	Lati-productus edlburgensis	Протвинский	Eostaffella protvae		
		Сунтурский	Eolasiodiscus donbassicus	Косогорский	Eostaffella postproikensis	Lati-productus latissimus	Стешевский	Pseudoendothyra globosa-Neoarchaediscus parvus		
Визский	Богдановичский	Eostaffella tenebrosa	Giganto-productus striato-sulcatus	Венецкий	Eostaffella tenebrosa	Giganto-productus striato-sulcatus	Венецкий	Eostaffella tenebrosa – Endothyranopsis sphaerica		Giantoproductus – Semiplanus
		Аверинский	Eostaffella ikensis	Михайловский	Eostaffella ikensis	Giganto-productus giganteus	Михайловский	Eostaffella ikensis		
		Каменск-уральский	Endothyranopsis crassa – Parastaffella luminosa	Moderato-productus praemoderatus	Алексинский	Endothyranopsis crassa	Giganto-productus maximus	Алексинский	Eostaffella proikensis – Archaediscus gigas	

Declinognathodus noduliferus inaequalis (Higg.).

20,0 .

59.

30

: *Pseudoglomospira* spp., *Haplophragminoides* sp., *Eostaffella* ex gr. *pseudostruvei* (Raus. et Bel.), *E. cf. postmosquensis acutiformis* Kir., *E. cf. postmosquensis* Kir., *E. acuta* Grozd. et Leb., *Eostaffellina vischerensis* (Grozd. et Leb.), *Plectostaffella varvariensisformis* Brazhn. et Vdov., *Pl. cf. asymmetrica* Brazhn. et Vdov., *Plectomillerella aff. extensa* Brazhn. et Vdov., *Asteroarchaediscus bashkiricus* (Krest. et Theod.), *Neoarchaediscus regularis* (Sul.), *N. postrugosus* (Reitl.), *N. minimus* (Grozd. et Leb.), *N. timanicus* (Reitl.), *Eolasiodiscus donbassicus* Reitl., *Monotaxinoides transitorius* Brazhn. et Jarz., *Biseriella cf. scaphoidea* Reitl., *Globivalvulina eogranulosa* Reitl., *Gl. moderata* Reitl.

80/10 , 80/11

: *Declinognathodus noduliferus* (Ell. et Grav.), *D. cf. lateralis* (Higg. et Bouck.), *Idiognathoides sinuatus* Har. et Holl.

18,0 .

Eostaffella pseudostruvei angusta Kir., *E. postmosquensis acutiformis* Kir., *Globivalvulina moderata* Reitl., *Declinognathodus noduliferus* (Ell. et Grav.), *Idiognathoides sinuatus* Har. et Holl.

38,0 .

« »

() ,

(. 8).

(04-05-65022, 03-05-64766)

, 1975. . 47-67.

, 1972. . 77-109.

