

*Материалы по палеонтологии и стратиграфии
Западной Сибири*

В. И. ЛЕВИНА

О РАСПРОСТРАНЕНИИ КОМПЛЕКСА С *RECURVOIDES SCHERKALYENSIS* В ОТЛОЖЕНИЯХ ВЕРХНЕЙ ЮРЫ СЕВЕРО-ЗАПАДА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

Наличие келловейских отложений на территории Западной Сибири до сих пор обосновывалось редкими единичными находками аммонитов, приуроченных к породам различных свит: аргиллитам тюменской свиты, песчаникам барабинской и вогулжинской пачек и аргиллитам баженовской пачки. Микрофауны, как правило, эти отложения не содержали.

В последнее время в северо-западной части низменности в десяти скважинах Шеркалинской, Нарыкарской, Пунгинской, Игримской и Чуэльской площадей была встречена фауна фораминифер, которая отличается от известных в пределах низменности верхнеюрских микрофаунистических комплексов. Аналогичная микрофауна из тех же горизонтов была изучена сотрудником СНИИГГИМС С. П. Булыниковой * в Нарыкарской скв. 120, откуда ею описаны несколько видов.

Рассматриваемый комплекс фораминифер назван по преобладающему в нем новому виду — *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n. Этот комплекс включает как виды, известные из келловея Русской платформы, так и виды эндемичные, новые. Преобладающее значение имеют фораминиферы с агглютинированной раковиной, среди которых большим количеством особей представлен вид *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n. (свыше 50 экземпляров на образец). Кроме того, в значительном числе экземпляров присутствуют представители родов *Ammobaculites* — *A. aff. gracilis* Dain, *A. cf. fontinensis* (Terq.), *Marssonella* — *M. insperata* Булыникова и *Trochammina*.

Помимо агглютинированных фораминифер комплекс содержит небогатую, но достаточно разнообразную фауну лягенид. Наиболее характерные виды приведены в табл. 1.

Комплекс с *Recurvoides scherkalyensis* впервые был встречен в буровато-черных слюдистых аргиллитах, вскрытых тремя скважинами Шеркалинской площади на глубинах: в скв. 131-Р — 2201—2190 м, в скв. 134-Р — 2190,6—2183,0 м, в скв. 135-Р — 2207,2—2189,95 м. Келловейский возраст пород, вмещающих микрофауну, подтверждается находками аммонитов.

* См. статью С. П. Булыниковой в настоящем сборнике.

Распространение комплекса фораминифер с *Recurvoides scherkalyensis*
в различных районах северо-запада Западно-Сибирской низменности

Список фораминифер	Играм- ская	Чульская		Шеркалинская			Нары- нар- ская	Пун- гви- нская
	114-Р	82-Р	86-Р	131-Р	134-Р	135-Р	120-Р	211-Р
<i>Tolypammina?</i> sp.	×		•			•		
<i>Haplophragmoides</i> sp.	●		×	×		○	•	×
<i>Recurvoides</i> sp.	■		×	×		■	×	×
<i>R. scherkalyensis</i> Levina sp. n.	■		●	○		■	×	■
<i>Ammobaculites</i> sp.	×		•					×
<i>A. aff. gracilis</i> Dain	×		•					×
<i>A. cf. fontinensts</i> (Terquem)	×		•					×
<i>Haplophragmoides</i> sp. n.	×		×					
<i>Trochammina</i> sp.	●		●	×		■		■
<i>T. aff. sablei</i> Tappan	●					×		
<i>Marssonella insperata</i> Bulyn- nikova	■		●			●		■
<i>Rectoglandulina</i> cf. <i>terquemi</i> (Mjatljuk)								
<i>R. ex gr. irregularis</i> (Franke)								
<i>Lenticulina</i> aff. <i>comae</i> (By- kova)								
<i>L. ex gr. involvens</i> (Wisnio- wski)								
<i>L. sp.</i> (cf. <i>L. gottingensis</i> Bornemann)								
<i>L. aff. incostans</i> (Schwager)								
<i>L. ex gr. tumida</i> (Mjat- liuk)								
<i>L. aff. solita</i> Dain								
<i>L. ex gr. tatarsiensis</i> (Mjat- liuk)								
<i>L. sp.</i>			×	•	×	×	×	
<i>L. hoplites</i> (Wisniowski)			•		•		•	
<i>L. cf. hybrida</i> (Terquem)					•			
<i>L. cf. decipiens</i> (Wisnio- wski)								
<i>Darbyella</i> sp. (cf. <i>D. notabilis</i> Gerke)								
<i>Planularia</i> ex gr. <i>colligata</i> (Brückmann)								

* Количество экземпляров: • — от 1 до 5, × — от 5 до 15, ○ — от 15 до 30, ● — от 30 до 50, ■ — свыше 50 на образец.

Породы, включающие фауну, залегают на отложениях тюменской свиты и перекрываются осадками, внешне мало отличающимися от изучаемых, но содержащими единичные раковины лягенид и аммониты среднеоксфордского возраста.

На электрокаротажных диаграммах келловейские отложения Шеркалинской площади характеризуются кривыми постепенно снижающегося сопротивления и уменьшающейся проницаемости, относительно ниже лежащих пород. В кровле келловейских отложений на электрокаротажных диаграммах прослеживается пика высокого сопротивления. Данная пика отмечается на следующих глубинах в Шеркалинских скважинах: 131-Р — 2190 м, 132-Р — 2144 м, 134-Р — 2176 м, 135-Р — 2196 м.

В скв. 120-Р Нарыкарской площади, расположенной северо-западнее Шеркалинской, в темно-серых, почти черных, алевритовых, сильно слюдястых аргиллитах с включением рассеянного пирита (интервал 1882,75—1876,25 м) был встречен комплекс фораминифер, причем не отличающийся от описанного с *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n. (см. табл. распространения).

Положение в разрезе изучаемых отложений, судя по их каротажной характеристике, такое же как и в Шеркалинских скважинах.

Изучая нижние горизонты морских верхнеюрских отложений, удалось проследить распространение келловейской микрофауны и далее на север (на Чузльской площади) и запад (на Игримской площади).

Скважина 86-Р Чузльской площади на глубине 1641—1636 м вскрыла черные, буроватые, сильно слюдястые аргиллиты, содержащий комплекс с *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n., представленный очень полно (см. табл. 1). В тех же породах Чузльской скв. 82-Р присутствуют единичные раковины *R. scherkalyensis* (интервал 1702,3—1697,6 м).

Перекрывающие же породы в названных скважинах (скв. 86, интервал 1636—1633 м и скв. 82-Р, интервал 1696,7—1694,4 м) содержат несколько отличную ассоциацию видов, в которой отсутствует руководящий вид келловейского комплекса, а находка аммонита *Cardioceras* sp. (скв. 86-Р Чузльской площади, интервал 1636—1633 м, определение А. П. Герасимова) свидетельствует о нижнеоксфордском возрасте отложений в указанном интервале глубин.

В разрезах Игримской площади породы, содержащие микрофаунистический комплекс с *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n., имеют тот же облик, что и на Чузльской площади — это черные, буроватые, слюдястые, алевритовые аргиллиты, часто содержащие мелкие черные оолиты, придающие аргиллитам землистый вид. Они вскрыты скв. 114-Р на глубине 1657,55—1654,55 м. Отсюда определены все названные выше характерные виды комплекса *Recurvoides scherkalyensis*, за исключением известковистых фораминифер.

Южнее Игрима, в разрезе Пунгинской скв. 211 обнаружена микрофауна изучаемого комплекса в интервале 1883,8—1874,2 м; в верхних горизонтах его распространения определен *Cardioceras* sp. (определение А. П. Герасимова) нижнеоксфордского возраста. Возможно, что существование данного комплекса не ограничивается келловеем, а продолжается в некоторых районах и в нижнем оксфорде.

Интересный состав микрофауны получен из нижних горизонтов морских верхнеюрских отложений в Ляпинской скв. 150, условно отнесенных к зоне *Ammodiscus uglicus*. Кроме массового количества особей вида *Ammodiscus* aff. *uglicus* Ehgemeeva присутствуют единичные раковины *Marssonella insperata* Bulynnikova и *Trochammina* sp., которые являются общими с фауной изучаемого комплекса. Сопоставление разрезов 4 районов (Ляпинской скв. 150, Пунгинской скв. 211, Нарыкарской

скв. 120 и Шеркалинской скв. 135) показывает, что изученные горизонты с комплексом микрофауны келловей могут оказаться возрастным аналогом зоны *Ammodiscus uglicus*. Зона *Ammodiscus uglicus*, как известно, характеризует прибрежные фации бассейна.

Таким образом, отложения, содержащие микрофаунистический комплекс с *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n., хорошо прослеживаются как по литологическим признакам, так и по микрофауне на довольно значительном пространстве: от Шеркалинской площади на юге до Чуальской на севере и Нарыкарской и Игримской на западе.

На Шеркалинской площади они достаточно хорошо выдержаны по литологическому составу и мощности, и почти без изменения доходят до Нарыкарской и Пунгинской площадей. На Чуальской и Игримской площадях горизонт буровато-черных аргиллитов изменчив в мощностях и часто отсутствует (скв. 83-Р, 85-Р и 87-Р Чуальские и скв. 112-Р и 115-Р Игримские).

Отложения, содержащие фауну фораминифер, аналогичную таковой из келловей Шеркалинской площади, также были встречены немного южнее описанного района в Нижне-Мысовской скв. 1-Р на глубине 2784—2778,1 м.

Нижне-Мысовская скв. расположена примерно в 60 км выше по течению р. Оби от пос. Сургута. На сходство комплекса, полученного в Нижне-Мысовской скв. 1-Р, с комплексом *Recurvoides scherkalyensis* из Шеркалинских скважин указывает присутствие в первом таких видов, как *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n., *Ammobaculites* sp. (cf. *A. fontinensis* Torg.), *Marssonella* sp., *Rectoglandulina* cf. *terquemi* (Mjatl.), *R.* sp. (cf. *R. paucusa* Mjatl.).

Ниже дается описание наиболее характерного вида изучаемого комплекса — *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n. Рисунки выполнены художником палеонтологической партии ЦИ ТГУ О. А. Денисовой.

Семейство LITUOLIDAE Reuss, 1861

Род *RECURVOIDES* Earland, 1934

Recurvoides scherkalyensis Levina sp. n.

Табл. I, фиг. 1—10

Голотип № 326 в коллекции Тюменского геологического управления. Западно-Сибирская низменность, Игримская площадь, скв. 114-Р, интервал 1657,55—1657 м, келловей, абалакская свита.

Материал. Около 100 раковин хорошей сохранности из 7 скважин. Почти у всех экземпляров полости камер заполнены пиритом.

Описание. Раковина средних и крупных размеров, округло-башенковидная, клубкообразная, в очертании округлая. У большинства экземпляров можно различить спинную и брюшную стороны. На первой видны почти все камеры, на второй — последнего оборота. В пупочной области брюшной стороны частично видны камеры предыдущих оборотов, расположенных на первый взгляд беспорядочно, поскольку предыдущий оборот повернут под некоторым углом к последующему. Брюшная сторона раковины почти плоская или слегка выпуклая, высота (толщина) меньше диаметра основания. Периферический край раковин округлый, ровный.

Скелет образован тремя, реже четырьмя оборотами спирали, в последнем обороте, у голотипа и большинства экземпляров 9 камер. Количество камер в последнем обороте изменяется в пределах 8—10 и очень редко 11. По всей раковине насчитывается от 9 до 30 камер.

В раковинах молодых особей хорошо заметна крупная шаровидная начальная камера. Камеры первых оборотов располагаются по спирали, приближающейся к трохойдной. Последние камеры второго оборота навиваются уже под некоторым углом к предыдущему, последний оборот почти совершенно закрывает начальную часть раковины, располагаясь к предпоследнему обороту под углом, близким к прямому.

Камеры тралевидной формы, постепенно, но довольно быстро возрастающие, швы четкие, поверхностные, широкие, прямые, двойные, выделяются более светлой, реже более темной окраской в зависимости от заполняющего камеры материала. В проходящем свете при просвечивании хорошо заметны устьевые каналцы между камерами, они проходят почти по середине септальной стенки. Устье округлое, септальное, приближено к основанию последней камеры, стенка агглютинированная, мелкозернистая, почти гладкая, состоит из тонких зерен кварца.

Размеры раковин, мм:

	Наиболь- ший диа- метр	Наимень- ший диа- метр	Высота (толщина)	Количество ка- мер в послед- нем обороте
Наибольшие	0,85	0,75	0,47	11
Наименьшие	0,30	0,27	0,22	9
Средние	0,50	0,42	0,30	8
Молодые	0,26—0,30	0,26—0,27	0,18—0,21	8
Голотип	0,72	0,62	0,42	9

Изменчивость проявляется в расположении последующих оборотов, по отношению к начальным, которые навиваются по спирали, близкой к трохойдной. У одних особей навивание последних оборотов происходит так же, как и начальных, с незначительными отклонениями осей каждого оборота (см. табл. I, фиг. 3—5).

У других особей последние обороты напользают на начальные под углом, равным примерно 60—80° (см. табл. I, фиг. 6—9).

Изменчивость сказывается также в различной степени эволютивности (табл. I, фиг. 10). У некоторых экземпляров, начиная со второго оборота, наблюдается быстрое увеличение камер, они почти совершенно закрывают начальные обороты, и по внешней форме раковина напоминает представителей рода *Haplophragmoides*.

С р а в н е н и е. *Recurvoides scherkalyensis* sp. n. выделяется среди представителей рода очень характерной формой раковины, имеющей на первый взгляд трохойдное навивание оборотов.

Многие характерные признаки описываемого вида являются общими с *R. obskiensis* R o t., известного из валажских отложений Березовского района Западно-Сибирской низменности (размеры, расположение камер внутри каждого оборота по восходящей спирали и пр.).

Основными отличительными особенностями нового вида являются: характер навивания последних оборотов, меньшее количество камер в обороте, остающееся почти постоянным и равным 9, против 13—14 у *R. obskiensis*, форма камер менее удлиненная и широкая, а также хорошо различимая крупная начальная камера.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Северо-запад Западно-Сибирской низменности, нижняя часть абалакской свиты. Келловой.

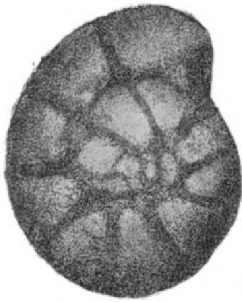
М е с т о н а х о ж д е н и е. Западно-Сибирская низменность, Тюменская область. Скважины: 135-Р Шеркалинская, гл. 2207—2189 м; 131-Р Шеркалинская, гл. 2201—2190,9 м; 134-Р Шеркалинская, гл. 2190—2168 м; Нарыкарская 130-Р, гл. 1888—1876,25 м; Игримская 114-Р, гл. 1657,55—1654,65 м; Чуэльская 86-Р, гл. 1641—1630 м; Чуэльская 82-Р, гл. 1702,3—1697,6 м; Нижне-Мысовская 1-Р, гл. 2734—2773,1 м; Пунгинская 221-Р.

ЛИТЕРАТУРА

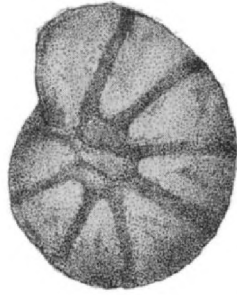
Глазунова А. Е., Балахматова В. Т., Липман Р. Х., Романова В. И., Хохлова И. А. Стратиграфия и фауна меловых отложений Западно-Сибирской низменности. Тр. ВСЕГЕИ, нов. сер., т. 29, 1960.

ТАБЛИЦА I

- Фиг. 1—10. *Recurvoides scherkalyensis* Levina sp. n.
1 а, б, в — голотип № 406, коллекция ЦЛ ТТГУ, Западно-Сибирская низменность, п. Игрим, скв. 114, гл. 1654,5—1657,5 м, келловей. а, б — вид с боковых сторон, в — вид с периферического края, ×40.
2 — оригинал № 411, коллекция ЦЛ ТТГУ, Западно-Сибирская низменность, Пунгинская скв. 211, гл. 1874,2—1877,9 м, келловей — нижний оксфорд. Аншлиф, ×40.
3а, 4а, б, 5а, б — оригиналы № 340 а, б, в, Западно-Сибирская низменность, п. Игрим, скв. 114, гл. 1654,5—1657,5 м. Контурные зарисовки изменчивости первого типа, ×60.
6, 7, 8, 9 — оригиналы № 341а, б, в, г, коллекция ЦЛ ТТГУ, оттуда же; контурные зарисовки изменчивости второго типа, ×60.
10а, б — оригинал № 341 д, коллекция ЦЛ ТТГУ, оттуда же; контурная зарисовка изменчивости третьего типа (инволютная раковина); а — вид с боковой стороны, б — вид с периферического края, ×60.



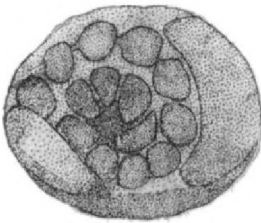
1a



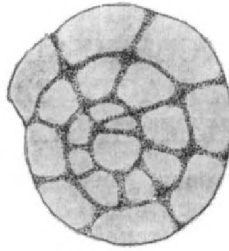
1b



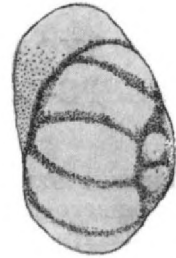
1c



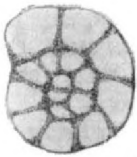
2



3a



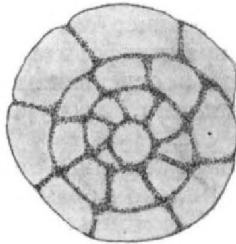
3b



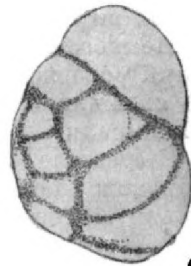
4a



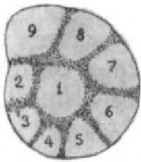
4b



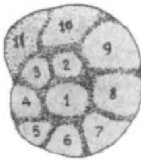
5a



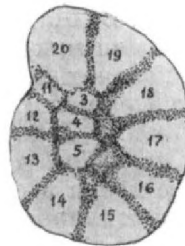
5b



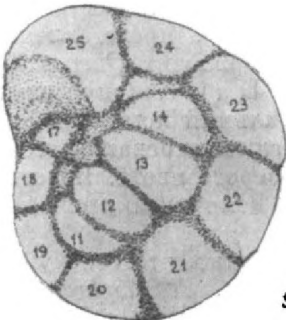
6



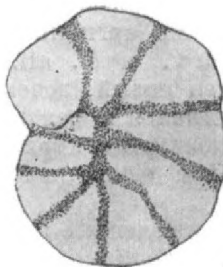
7



8



9



10a



10b

МАТЕРИАЛЫ
ПО ПАЛЕОНТОЛОГИИ
И СТРАТИГРАФИИ
ЗАПАДНОЙ СИБИРИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НЕФТЯНОЙ И ГОРНО-ТОПЛИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград · 1962