

В.П. Моров, Р.А. Гунчин

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
КЕЛЛОВЕЙСКОГО ЯРУСА САМАРСКОЙ ЧАСТИ ОБЩЕГО СЫРТА

Келловейский ярус юрской системы имеет широкое площадное распространение в пределах Общего Сырта. На территории Самарской области соответствующие отложения известны в пределах отрицательного тектонического элемента – Бузулукской впадины. В периферических частях впадины (на северо-западе) келловей почти полностью отсутствует в разрезах, а ближе к центральной её части имеет значительное распространение.

Рельеф имеет характерное платообразное строение, обусловленное, с одной стороны, бронирующими пластами титонских (средневожских) мергелей на плато, с другой – мощными плиоцен-четвертичными толщами в речных долинах. Келловейские отложения чрезвычайно плохо обнажены и прослеживаются главным образом в виде разноразмерных обломков в пролювии, реже по задернованным склонам крупных оврагов в составе делювия. Места обнаружения нами келловейской фауны находятся на территории Алексеевского и Борского, в незначительной степени Нефтегорского и Большеглушицкого административных районов.

В доволжское время келловейские толщи подверглись значительному размыву; частично сохранились только отложения нижнего келловей. Остальные представлены только скоплениями фосфоритов с соответствующей фауной. Пятно неразмытых отложений верхнего келловей известно в среднем течении р. Б.Иргиз. Мощность яруса достигает 56 м (Государственная геологическая карта..., 1998).

Повсюду на исследованной нами территории келловейские отложения представлены обломками биолитов. Как правило, это неоднородные по составу фосфатно-железистые конгломераты, которые в большинстве случаев можно отнести к песчано-алевриту-глинистому типу фосфоритов. В доступных разрезах, расположенных в периферийных частях исследованного района, они рассеяны в виде отдельных желваков, реже небольших блоков на размытой кровле нижнетриасовых отложений (Алексеевка, Терновыи, Б. Глушица). Только на проявлении Лёлюшкин дол в пролювии наряду с железисто-фосфатными обломками обнаружены единичные блоки органогенного мергеля с идентичной фауной. На ряде местонахождений (в основном в районе сёл Гостевка и Б. Глушица) келловейской фауне сопутствует перемытая средневожская. Келловейский горизонт с конденсированной фауной на всех обнажениях имеет мощность 0-25 см и перекрыт более молодыми толщами: у Б. Глушицы это фаунистически охарактеризованные средневожские сланцеватые глины, на прочих проявлениях – четвертичные суглинки.

Южнее (Богатырь) в основании задернованного склона с рассеянными ядрами келловейской фауны вскрыта песчано-алевритовая толща видимой мощностью до 5 м, кровля которой представлена сильно железистыми мелкозернистыми кварцевыми песками, содержащими значительное количество фрагментов древесины и лимонитовых конкреций без фаунистических остатков. Вся толща предположительно относится к нижней неразмытой части келловейских отложений, однако может соответствовать и верхней части байос-батских, на данной территории недостаточно охарактеризованных.

Состояние фаунистических остатков из конгломератов относительно плохое; они представлены, как правило, ядрами, реже частично сохранившимися раковинами, нередко пустотами от выщелачивания остров белемнитов и т.п.

Комплексы келловейской фауны имеют суббореальный характер.

Сбор материала на большей части местонахождений был осуществлён в рамках экспедиций по мониторингу триасовых отложений юго-востока Самарской области в 2010-2014 гг. Участки Богатырь и Сухая Таволжанка были обследованы в 1998 г. (В.П. Моров, И.В. Шубин, А.В. Елизаров), сбор фауны на



Рис. 1. Местонахождения: 1 – Алексеевка, 2 – Лёлюшкин дол, 3 – Терновыи, 4 – Сухая Таволжанка, 5 – Богатырь, 6 – Калашинька, 7 – Б. Глушица, 8 – Богданька.

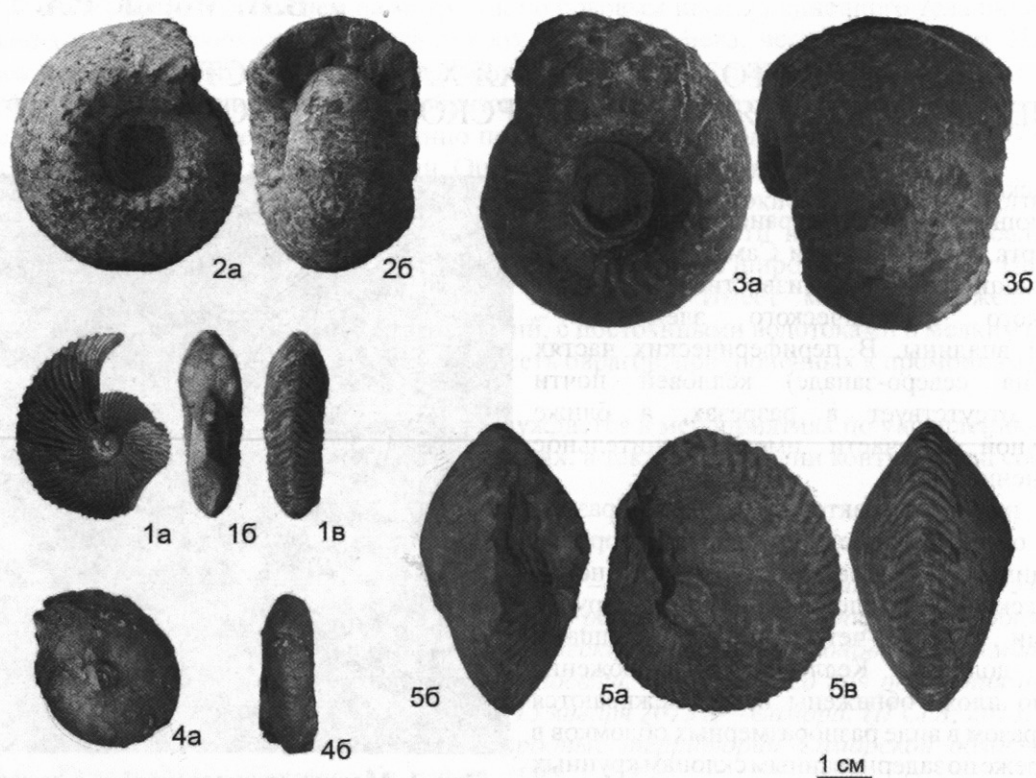


Таблица 1. 1 - *Pseudocadoceras* sp. Калашиновка, 2013. 2 - *Paracadoceras* sp. Калашиновка, 2013.
3. *Paracadoceras* sp. Калашиновка, 2013. 4 - ?*Funiferites* sp. Терновый, 2010. 5 - *Chamoussetia*
crobyloides. Калашиновка, 2013.

местонахождении Богдановка осуществлён А.В. Елизаровым (1996). Местонахождение Калашиновка изучено Р.А. Гунчиным (2013-2014 гг.).

При перечислении найденных органических остатков использованы следующие обозначения: «++» – обилие, «+» – заметное количество, «||» – несколько экземпляров, «|» – единственная находка. Из фосфатно-железистых конгломератов и рассеянных ядер фауны нами определены:

Десятиногие ракообразные.– сем. Erymidae: *Eryma* sp. |.

Брахиоподы.– сем. Rhynchonellidae: *Ivanoviella personata* (Buch, 1840) ++, *Septaliphoria badensis* (Oppel, 1856-1858) ||. – сем. Terebratulidae: ?*Loboidothyris* sp. ||. – сем. Zeilleriidae: ?*Aulacothyris* sp. |, *Cheirothyris* sp. |.

Наутилоидеи.– сем. Nautilidae: *Cenoceras wolgensis* (Nikitin, 1881) |.

Аммониты.– сем. Aspidoceratidae: *Euaspidoceras* sp. ||, J2k3–J3o; *Parapeltoceras* sp. |, J2k3; *Peltoceras* sp. |, J2k3; *Peltoceratoides cf. eugenii* (Raspail, 1842) |, J2k3. – сем. Cardioceratidae: *Cardioceras cf. quadrarium* Buckman, 1926 |, J3o; *Card. sp.* +, J3o; *Chamoussetia crobyloides* (Quenstedt, 1887) |, J2k1; *Ch. chamousseti* (d'Orbigny, 1847) +, J2k1; *Eboraciceras* sp. |, J2k3; ?*Funiferites* sp. |, J2k2; *Longaeviceras* sp. |, J2k3; *Paracadoceras* sp. +, J2k1; *Pseudocadoceras* sp. +, J2k1; *Quenstedtoceras cf. macer* (Quenst.) ||, J2k3; *Q. pseudolamberti* (Sintzow) ||, J2k3; *Q. sp.* +, J2k3; *Vertumniceras* sp. ||, J2k3. – сем. Kosmoceratidae: *Kepplerites cf. curtilobus* (Buckman, 1922) ||, J2k1; *Kepp. gowerianus* (Sowerby, 1827) +, J2k1; *Kepp. spp.* +, J2k1; *Kosmoceras jason* (Reinecke, 1818) ||, J2k2; *Kosm. spp.* ||, J2k2; *Sigaloceras calloviense* (Sow., 1815) +, J2k1. – сем. Perisphinctidae: *Choffatia* sp. |, J2k3; *Proplanulites* sp. ||, J2k1.

Белемниты. – сем. Cylindroteuthidae: *Holcobeloides beaumontianus* (d'Orb., 1842) ++.

Скафоподы.– сем. Dentaliidae: *Laevidentalium* sp. +.

Гастроподы.– сем. Pleurotomariidae: *Pleurotomaria okensis* Gerasimov, 1992 |. – сем. Trochidae: *Eucyclus* spp. +. – сем. Pseudomelaniidae: *Oonia cf. crythea* (d'Orb., 1850) +. – сем. Procerithiidae: *Cryptaulax pseudoechinatum* Geras., 1955 ++. – сем. Aporrhaidae: *Dicroloma athulia* (d'Orb., 1850) ||, D. sp. ||, *Petersia cf. clathrata* (Piette, 1874) |. – сем. Maturifusidae: *Maturifusus kostromensis* (?) (Geras., 1955) |.

Двустворчатые моллюски.– сем. Nuculidae: *Nucula* sp. +. – сем. Paralleodontidae: *Cosmetodon keyserlingii* (d'Orb., 1850) ||. – сем. Oxytomidae: *Oxytoma expansa* (Phillips, 1829) ++, O. sp. |. – сем. Pectinidae: *Aequipecten fibrosus* (Sow., 1816) ||, *Camptonectes lens* (Sow., 1818) |, *Chlamys fibrosa* (Sow., 1816) +, *Chl. lahusei* (Borisiak et Ivanov, 1917) |. – сем. Entoliidae: *Entolium demissum* (Phil., 1829) +. – сем. Limiidae: ?*Ctenostreon* sp. |. – сем. Ostreidae: *Gryphaea lucerna* Trautscholdt, 1862 +, *Gryphaea cf. russiensis* (Geras., 1984) ||. – сем. Anomiidae (?): ?*Anomia* sp. +. – сем. Pholadomyidae: *Pholadomya*

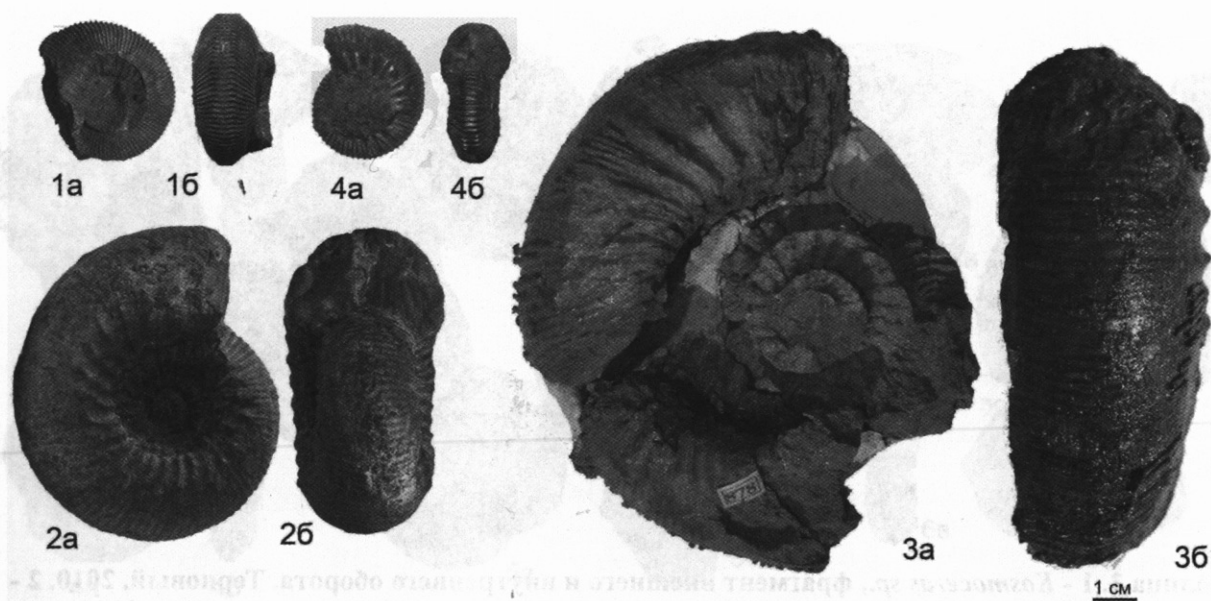


Таблица 2. 1 - *Sigaloceras calloviense*, внутренние обороты. Терновский, 2010.
 2 - *Keplerites goverianus*. Калашиньков, 2014. 3 - *Keplerites cf. curtilobus*. Богатырь, 1998.
 4 - *Keplerites sp.* Калашиньков, 2013.

oviformis Geras., 1955 ||. – сем. Pleuromyidae: *Gresslya cf. alduini* (Fischer, 1830–1837) +, ?*Pleuromya sp.* ||. – сем. Trigoniidae: *Myophorella cf. nodulosa* (Lamarck, 1801) +, *Trigonia popelaievi* Stremoukhov, 1896 |. – сем. Astartidae: *Astarte gibba* Geras., 1955 ||. – сем. Cardiidae: *Protocardia concinna* (Buch, 1840) +. – сем. Arctiidae: *Anisocardia tenera* (Sow., 1821) +.

Рептилии – *Reptilia sp. indet* – разрозненные кости.

Кроме перечисленной фауны, на большинстве местонахождений фосфатно-железистые конгломераты содержат в заметном количестве древесную щепу. В конгломератах повсеместно резко преобладает нижнекелловейская аммонитовая фауна. Что касается оксфордской, то она встречается в них только ближе к центру зоны распространения келловей и полностью отсутствует на местонахождениях, расположенных близ окраин.

Как известно, условия залегания келловей на самарской части Общего Сырта дают мало информации для стратиграфических исследований. По этой причине комплексы фауны были до настоящего времени слабо изучены, хотя они представляют несомненную научную ценность в палеобиогеографическом аспекте. Данная работа позволяет в значительной степени закрыть этот пробел и сформировать представление о биоразнообразии келловей на юге Самарской области. Однако приведенный конспект фауны является далеко не полным и может быть значительно дополнен при последующих исследованиях. Значительный интерес представляет обнаружение остатков морских рептилий и наутилиды келловейского возраста, упоминаний которых для территории региона нами не встречено.

Благодарности

Авторы выражают признательность Д.Б. Гуляеву за определение ряда аммонитов.

Список литературы:

Атлас окаменелостей юрских отложений Центральной России: <http://www.naturephoto.ru/Fossils/!jurassic.htm>.

Герасимов П.А., Митта В.В., Кочанова М.Д., Тесакова Е.М. Ископаемые келловейского яруса Центральной России // М.: ВНИГНИ, 1996.

Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:200000. Серия Средневолжская. Листы N-39-XXII (Отрадный), N-39-XXVIII (Борское). Объяснительная записка // М.: Мин-во природных ресурсов РФ, 1998.

Невесская Л.А., Попов С.В., Гончарова И.А., Гужов А.В. и др. Двустворчатые моллюски России и сопредельных стран в фанерозое // М.: Научный мир, 2013.

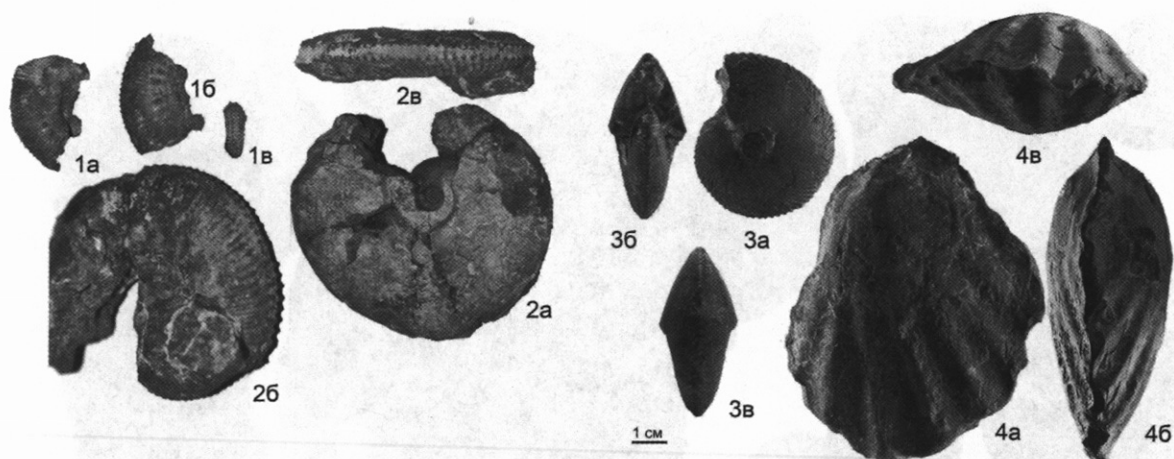


Таблица 3. 1 - *Kosmoceras sp.*, фрагмент внешнего и внутреннего оборота. Терновский, 2010. 2 - *Kosmoceras jason*. Терновский, 2010. 3 - *Chamoussetia chamousseti*. Калашникова, 2014. 4 - *Ctenostreon sp.* Калашникова, 2014.

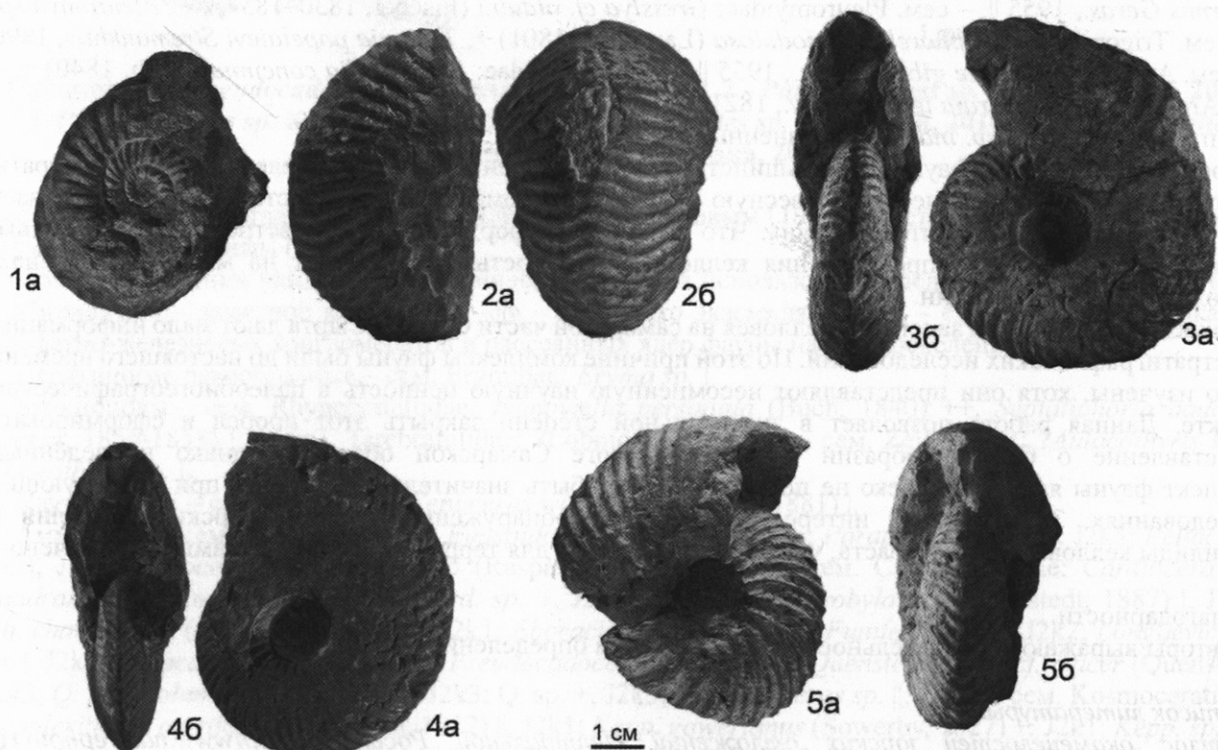


Таблица 4. 1 - *Choffatia sp.* Калашникова, 2014. 2 - *Eboraciceras sp.* Калашникова, 2013. 3 - *Quenstedtoceras sp.* Калашникова, 2014. 4 - *Quenstedtoceras pseudolamberti*. Калашникова, 2014. 5 - *Eboraciceras sp.* Калашникова, 2014.

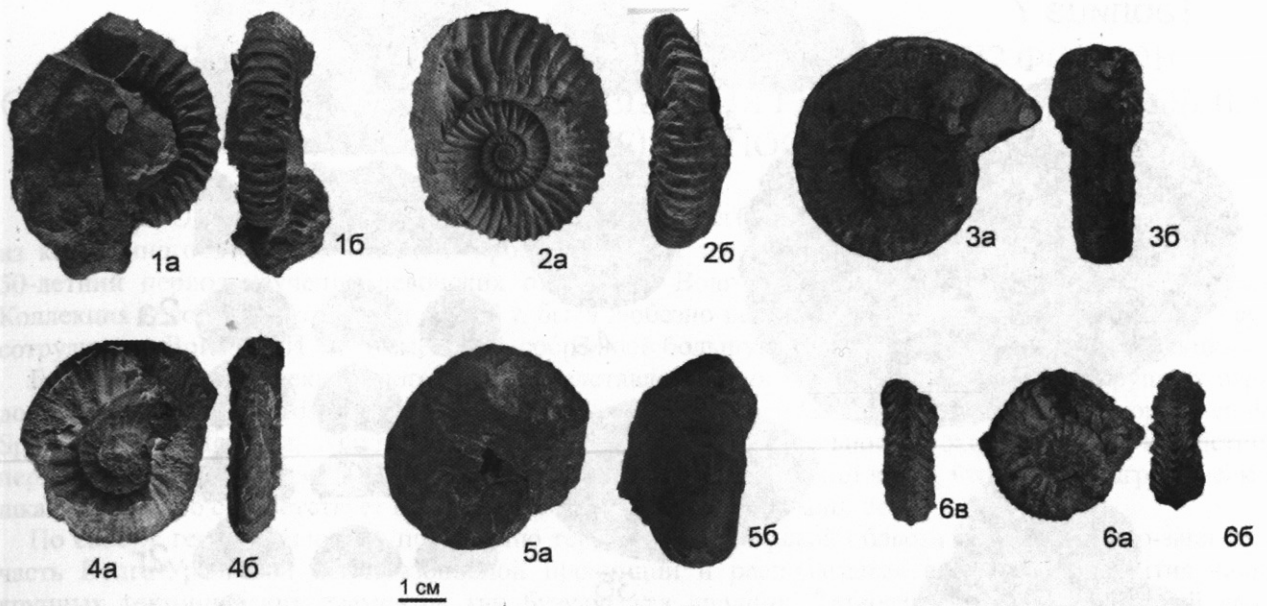


Таблица 5. 1 - *Parapeltoceras* sp. Калашиновка, 2014. 2 - *Peltoceratoides* cf. *eugenii*. Калашиновка, 2013. 3 - *Euaspidoceras* sp. Калашиновка, 2014. 4 - *Proplanulites* sp. Калашиновка, 2014. 5 - *Cenoceras wolgensis*. Калашиновка, 2013. 6 - *Cardioceras* cf. *quadrarium*. Калашиновка, 2013.

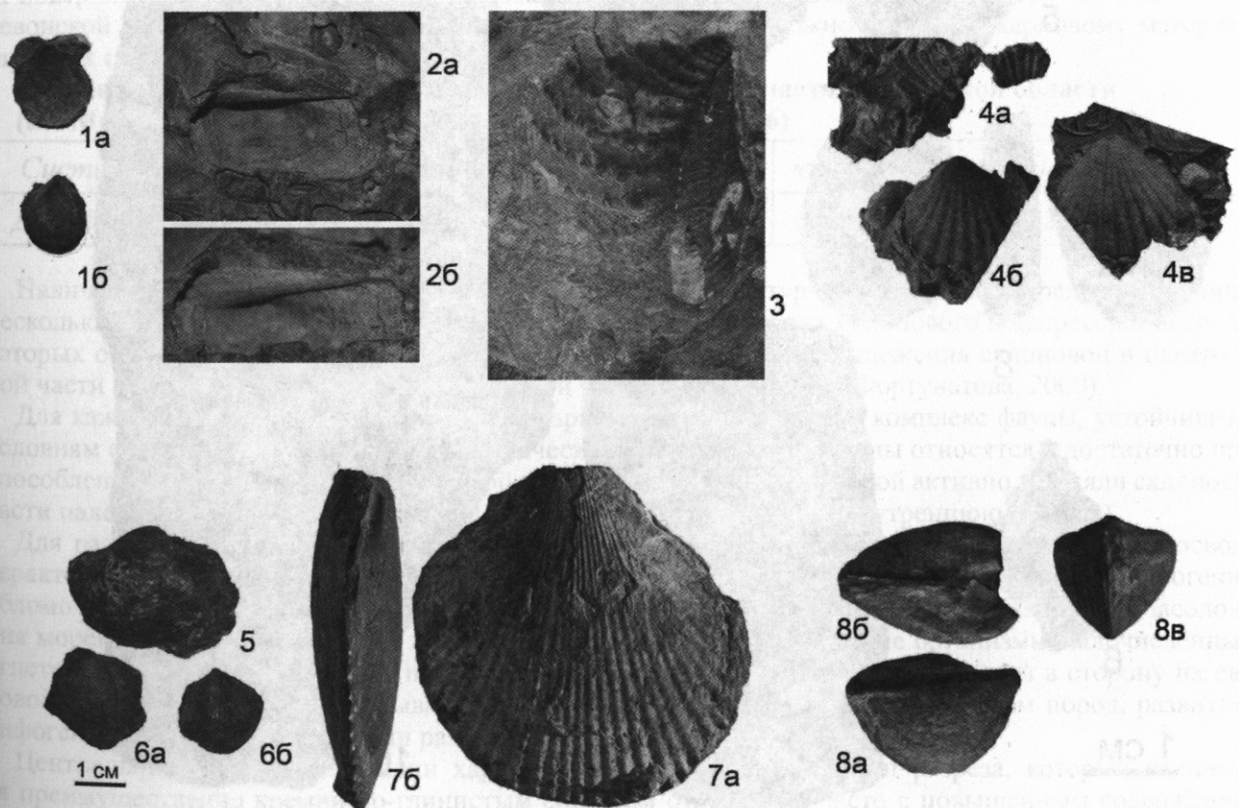


Таблица 6. 1 - *Entolium demissum*, а – отпечаток, б – ядро. Терновыи, 2010. 2 - *Cosmetodon keyserlingii*, отпечатки. Лёлюшкин дол, 2010. 3 - *Myophorella* cf. *nodulosa*, фрагмент отпечатка. Терновыи, 2014. Образец и фото Л.Н. Любославовой. 4 - *Chlamys fibrosa*, а, в – отпечатки, б – ядро. Терновыи, 2010. 5 - *Gresslya* cf. *alduini*, ядро с остатками раковины. Терновыи, 2011. 6 - *Oxytoma expansa*, ядро. Терновыи, 2010. 7 - *Chlamys lahusei*, ядро. Калашиновка, 2014. 8 - *Trigonia popelaievi*, ядро. Калашиновка, 2014.

Таблица 7

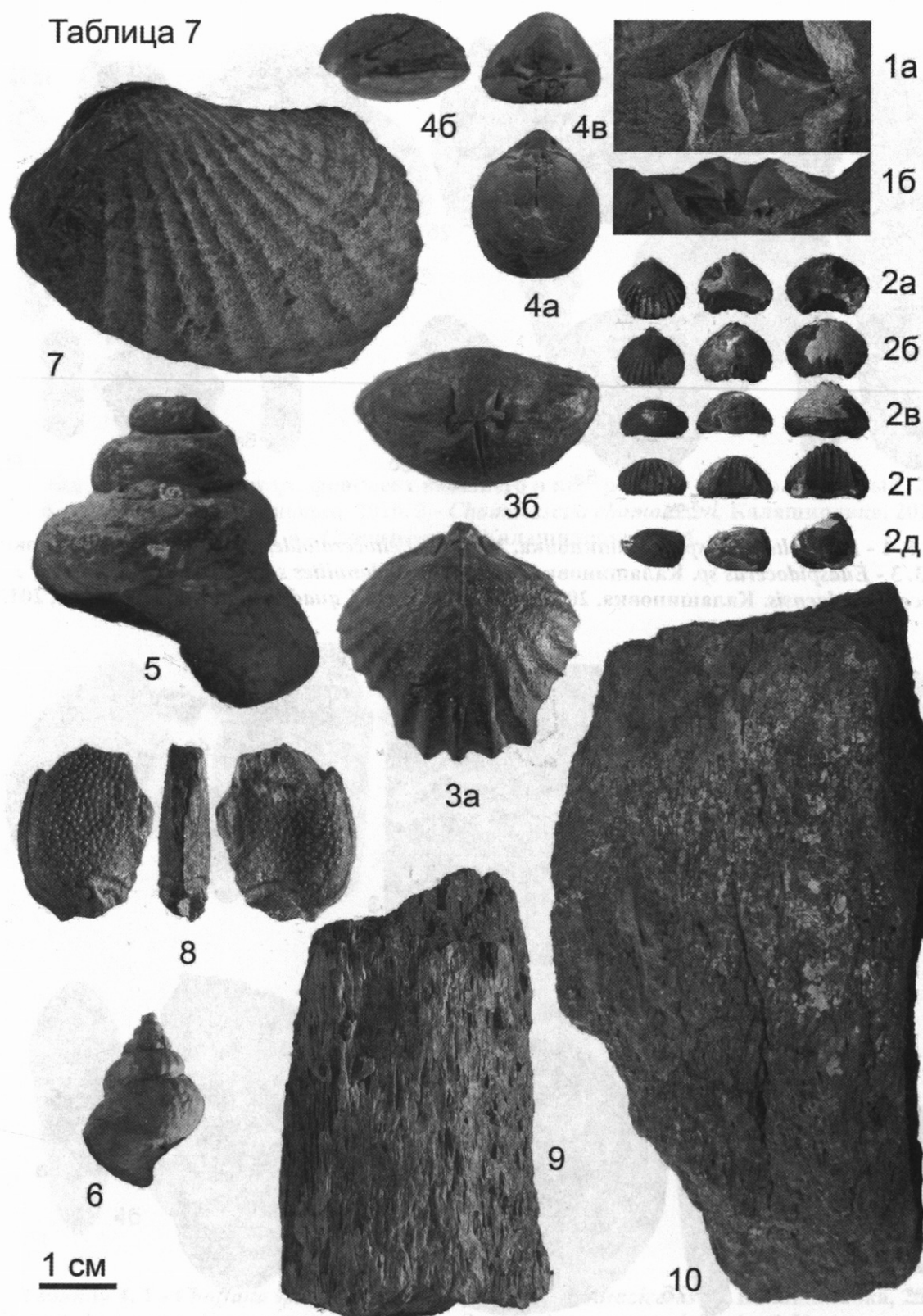


Таблица 7. 1 - *Cheirothyris* sp. Калашиновка, 2014. 2 - *Ivanoviella personata*. Калашиновка, 2013.
 3 - *Septaliphoria badensis*. Калашиновка, 2014. 4 - ?*Lobidothyris* sp. Калашиновка, 2014.
 5 - *Eucyclus* sp., ядро. Калашиновка, 2014. 6 - *Maturifusus* cf. *kostromensis*, ядро. Калашиновка,
 2014. 7 - *Pholadomya oviformis*, ядро. Калашиновка, 2014. 8 - *Eryma* sp., неполная клешня.
 Калашиновка, 2014. 9 - *Reptilia* sp. *indet.*, фрагмент округлой кости. Калашиновка, 2014.
 10 - *Reptilia* sp. *indet.*, фрагмент плоской кости. Калашиновка, 2013.