



УДК 594.3

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ КЛАССА GASTROPODA

### И.Д. Каневская

Приднестровский государственный университет  
им. Т.Г.Шевченко, Молдова,  
Приднестровская Молдавская республика,  
г. Тирасполь,  
ул. 25 Октября, 128  
E-mail: I.D.Kanevskaya@yandex.ru

Представлен современный взгляд исследователей на проблему классификации брюхоногих моллюсков. Приведен анализ наиболее значимых и перспективных работ по систематике класса Gastropoda. Аргументирована позиция автора по данному вопросу.

Ключевые слова: моллюски, класс Gastropoda, систематика, конхологические системы, анатомические системы, молекулярная филогения, клады.

Научная классификация брюхоногих моллюсков, как и других организмов, берет свое начало от «Systema Naturae...» К.Линнея [1], при этом основой классификации служили самые разнообразные признаки, которые отражают основные особенности морфологии раковины и анатомии мягкого тела.

Достаточно отметить, что с начала XXв. были разработаны нескольких систем брюхоногих моллюсков [2-14], что указывает на непрекращающиеся поиски исследователями путей для объяснения разноплановости строения и разнообразия направленной эволюции в этой большой группе.

В связи с этим, в настоящее время, возможно, сгруппировать две категории систем: 1. конхологические, разработанные на основе изучения морфологии раковины; 2. анатомические, построенные с учетом анатомии мягкого тела.

Более того, накопление новых данных в развитии систематики класса Gastropoda создало предпосылки для расхождения этих категорий систем. Данный факт, с одной стороны, затруднял решение некоторых вопросов эволюции класса, и в тоже время предоставил возможность поиска новых путей упорядочения систематики некоторых групп брюхоногих моллюсков и выделение признаков, которые могли быть положены в основу более совершенных типов классификаций. В результате появились своеобразные, комплексные системы, содержащие данные о важнейших особенностях морфологии раковины с учетом филогенетического развития отдельных групп.

В 1804 г. Ж. Кювье выделил Gastropoda как самостоятельный класс среди моллюсков. Обращая внимание на важнейшее систематическое значение структуры органов дыхания брюхоногих моллюсков, он несколько позже расчленил данный класс на 7 отрядов: Nudibranchiata, Inferobranchiata, Tectibranchiata, Pulmonata, Pectibranchiata, Scutibranchiata и Cyclobranchiata.

Однако как впоследствии выяснилось, не все установленные Ж. Кювье отряды основаны на равных по значению признаках строения органов дыхания. Так, согласно некоторым источникам [4, 7], отдельные отряды имеют явно подчиненное значение по отношению к другим.

В 1848 г. Х. Мильн-Эдвардс [15] впервые уточнил границы и объем класса, а также выделил в его пределах следующие три подкласса: Prosobranchia, Opisthobranchia и Pulmonata. Каждый из предложенных автором подклассов в свою очередь подразделяется на отряды. Хотя, как известно, в отношении наименования отрядов и их объемов среди исследователей существуют некоторые разногласия. Однако, несмотря на это, предложенные Х. Мильн-Эдвардсом крупные таксономические единицы в основном были приняты большинством специалистов-зоологов и палеонтологов с учетом некоторых изменений их объемов.

Ж. Шпенгель, изучая систему Gastropoda [16], предлагал выделить в составе класса всего два подкласса: Streptoneura соответствовал Prosobranchia и Euthyneura

включал Opisthobranchia и Pulmonata.

В фундаментальном труде П. Фишер [17] представил для обсуждения следующую схему классификации мегатаксонов класса Gastropoda:

Класс Gastropoda  
 Подкласс Univalvia  
     Androgyna  
         Отряд Pulmonata  
             Opisthobranchiata  
     Dioica  
         Heteropoda  
             Отряд Nucleobranchiata  
         Platypoda  
             Отряд Prosobranchiata  
 Подкласс Multivalvia  
     Отряд Polyplacophora

Схема, предложенная П. Фишером, пользовалась вначале признанием, однако при установлении более дробных подразделений выявилась громоздкость данной схемы, а невозможность классификации по ней ископаемых форм привели к необходимости сохранения лишь основных подразделений.

Значительно позже, Ж. Тиле [2] усовершенствовал систему, основываясь на материале эволюционного развития брюхоногих. Его классификация класса была принята практически без изменений в работе В. Венца [3]. По утверждению И.А. Коробкова [4], в отличие от всех предложенных ранее систем, система Тиле наиболее точно и полно отвечает требованиям палеонтологии. Ее придерживались многие исследователи, занимающиеся вопросами систематики отдельных групп гастропод. Систему Ж. Тиле, с некоторыми изменениями объемов надсемейств и семейств, принимает и И.А. Коробков [4]. В своем справочнике он предлагает следующую схему крупных таксонов брюхоногих:

Класс Gastropoda  
 Подкласс Prosobranchia  
     Отряд Archaeogastropoda  
         Mesogastropoda  
         Neogastropoda  
 Подкласс Opisthobranchia  
     Отряд Pleurocoela  
         Pteropoda  
         Подотряд Thecosomata  
         Gymnosomata  
     Отряд Sacoglossa  
     Отряд Acoela  
         Подотряд Notaspidea  
         Nudibranchia  
 Подкласс Pulmonata  
     Отряд Basommatophora  
     Отряд Stylommatophora

Данную систему Gastropoda с некоторыми уточнениями приняли и соавторы справочника «Основы палеонтологии» [7]. В основу предложенной в их работе схемы классификации брюхоногих были положены особенности исторического развития брюхоногих моллюсков. Традиционные подклассы Prosobranchia, Opisthobranchia и Pulmonata при этом включены в состав класса Gastropoda в ранг отрядов, а многие ранее принятые отряды – в ранг подотрядов, что отличает ее от систем Ж. Тиле [2] и И.А. Коробкова [4].

Названная система представлена в следующем виде:

Класс Gastropoda  
 Подкласс Isopleura  
     Отряд Monoplacophora



- Подкласс Anisopleura
- Отряд Prosobranchia
  - Подотряд Archaeogastropoda
  - Mesogastropoda
  - Neogastropoda
- Отряд Opisthobranchia
  - Подотряд Tectibranchia
  - Pteropoda
  - Acoela
- Отряд Pulmonata
  - Подотряд Basommatophora
  - Подотряд Stylommatophora

При описании видов, в своей работе данного систематического порядка придерживалась Н.С. Волкова [16]. Такая же схема классификации брюхоногих моллюсков взята в основу при разработке систематики, принятой в учебниках и справочниках по палеонтологии [19-21].

В работе «Treatise...» [6] по брюхоногим моллюскам дано описание только археогастропод, а мезо- и неогастроподы планировалось в дальнейшем объединить в Gaenogastropoda.

Таким образом, следует отметить, что предложенные классификации брюхоногих моллюсков на уровне подклассов и отрядов строились в основном по мягкому телу, а не по внешним признакам раковин. Кроме того, авторы важнейших систем Gastropoda были одновременно и палеонтологами и неонтологами. Возможно, поэтому В. Венц и другие палеонтологи без изменений приняли систему подклассов и отрядов гастропод, разработанную Ж. Тилем на современном материале.

Различие между классификациями Gastropoda в описательных работах разных лет заключается в основном в положении моноплакофор: у В. Венца они являются частью отряда Archaeogastropoda, в «Основах палеонтологии» рассматриваются как самостоятельный подкласс Isopleura. При этом остальные гастроподы отнесены к подклассу Anisopleura, а подклассы Prosobranchia, Opisthobranchia и Pulmonata понижены до ранга отрядов, отряды в свою очередь Archaeogastropoda, Mesogastropoda, Neogastropoda – до ранга подотрядов. В «Treatise...» моноплакофоры выделяются в самостоятельный класс.

Не было единогласия среди исследователей и относительно положения некоторых других групп, например, Pyramidelidae по Ж. Тилю и В. Венцу – Mesogastropoda, по И.А. Коробкову – Archaeogastropoda, а по «Treatise...» – Opisthobranchia.

Накопление фактов и разногласий привело к появлению в печати ряда статей Я.И. Старобогатова и других соавторов [8-14]. Классификация брюхоногих при этом подверглась значительным изменениям: количество подклассов и отрядов существенно увеличилось, во многих подклассах отряды группируются в надотряды.

А.Н. Голиков и Я.И. Старобогатов [8, 11] выделили в пределах Prosobranchia три отдельных подкласса: Cyclobranchia, Scutibranchia и Pectinibranchia. Ю.С. Миничев [9] к Opisthobranchia и Pulmonata предложил добавить подкласс Opisthopneumona. Затем Я.И. Старобогатов и др. [12] представили систему брюхоногих, где Euthyneura делиться на четыре подкласса: Opisthobranchia, Dextrobranchia (куда включается и Opisthopneumona), Divasibranchia и Pulmonata.

Авторы данной системы утверждают, что установленные ими подклассы и отряды в общем можно охарактеризовать и по раковине, при этом большее значение будут иметь некоторые особенности протоконха, формы устья, линий нарастания и т.д., а меньшее – ее общая форма и скульптура раковины. Следует отметить, что и прежние системы гастропод на уровне подклассов и отрядов строились в основном по мягкому телу, а не по внешним признакам раковины, так как уже общеизвестно, что группы гастропод, сильно различающиеся по строению мягкого тела, могут иметь похожие раковины и наоборот.

Позже А.Н. Голиков, О.Г. Кусакин [22] полностью поддержали систему брюхоногих моллюсков, предложенную А.Н. Голиковым, Я.И. Старобогатовым и др. [8, 10,

11], которая основана на анализе филогенетических отношений и на строгом применении принципа диагностируемости.

Последний вариант системы брюхоногих представляется ее авторам [8-14] в следующем виде:

- Класс *Gastropoda*
- Подкласс *Cyclobranchia*
- Scutibranchia*
- Pectinibranchia*
- Divasibranchia*
- Sinistrobranchia*
- Opisthobranchia*
- Dextrobranchia*
- Pulmonata*

В данной классификации класса пересмотрена систематическая принадлежность мегатаксонов, включены новые отряды, почти для всех групп различного ранга введены общие номенклатурные изменения. Например, бывший подкласс *Prosobranchia*, за исключением некоторых групп, охватывает *Pectinibranchia*, *Cyclobranchia* и *Scutibranchia*, где подклассы *Cyclobranchia* и *Scutibranchia* соответствуют части традиционного отряда *Archaeogastropoda*, а почти все остальные археогастроподы, большая часть *Mesogastropoda* и все *Neogastropoda* включены в подкласс *Pectinibranchia*. Относившиеся к археогастроподам, безраковинные *Opisthobranchia*, неизвестные в ископаемом состоянии, а также палеозойские онихохилиды, включены в подкласс *Dextrobranchia*.

Хотя подклассы сохранили свое название, из них также исключены некоторые группы, а в *Pulmonata*, наоборот, включены субулитиды, которые относились ранее к археогастроподам или согласно системе, предложенной «*Treatise...*», к ценогастроподам. В подкласс *Divasibranchia* вошли маклюритиды, относившиеся к археогастроподам, и сифонарииды, относившиеся к *Pulmonata*. Подкласс *Sinistrobranchia* включает рингикулиды, относившиеся ранее к *Opisthobranchia*, меланеллиды, пирамиделлиды и неринеиды, положение которых было поводом для дискуссий, а также архитектонициды, матильдиды, эпитонииды и другие группы, считавшиеся мезогастроподами.

Серьезным изменениям подверглась систематика и на семейственном уровне. В предложенной классификации многие бывшие надсемейства соответствуют по объему подотрядам и отрядам, бывшие семейства – надсемействам, разделенным на новые семейства, которым частично соответствуют бывшие подсемейства.

Тем не менее, предложенная классификация *Gastropoda* уже принята рядом малакологов, в том числе и палеонтологов, в своих регионально-описательных работах.

Так, Л.Б. Ильина [23] при изучении переднежаберных брюхоногих принимала за основу систему А.Н. Голикова и Я.И. Старобогатова [11], заднежаберных – систему В. Венца и А. Цильха [5].

В 2000г. О.Ю. Анистратенко в своей диссертационной работе «Археогастроподы сарматских отложений Украины (фауна, систематика, стратиграфическое значение)» и других работах в соавторстве с В.В. Анистратенко [24-31] использует общую систему класса *Gastropoda*, разработанную Я.И. Старобогатовым и соавторами [11-14]. При видовой диагностике моллюсков, помимо традиционного конхологического анализа, автор использовал компараторный метод Я.И. Старобогатова.

М. Harzhauser и др. в своих исследованиях [32-35] также большое внимание уделяют раннему онтогенезу и морфологии протоконха при определении и классификации представителей класса *Gastropoda*.

По новой системе [36], основанной на морфологических исследованиях и молекулярной филогении, с учетом строения ДНК, современная классификация из общепринятых таксонов содержит таксоны до ранга надсемейства, а подклассы и отряды заменены на клады. Таким образом, данная система представляется авторами в следующем виде:



Класс Gastropoda  
 Clade Patellogastropoda  
 Clade Vetigastropoda  
 Clade Cocculiniformia  
 Clade Neritimorpha (= Neritopsina)  
 Clade Cyrtoneritimorpha  
 Clade Cycloneritimorpha  
 Clade Caenogastropoda  
     Architaenioglossa  
 Clade Sorbeoconcha (пример – битинии)  
 Clade Hypsogastropoda  
 Clade Littorinimorpha  
 Clade Neogastropoda  
 Clade Ptenoglossa  
 Clade Heterobranchia  
     «Lower Heterobranchia» (= Allogastropoda)  
     Opisthobranchia – включает клады Cephalaspidea, Thecosomata,  
     Gymnosomata, Aplysiomorpha (= Anaspidea), Sacoglossa,  
     Umbraculida, Nudipleura и группы Acochliidae и Cylindrobullida.  
 Pulmonata  
     Basommatophora  
     Eupulmonata

Отказ авторов новейшего способа классификации гастропод от выделения некоторых таксонов вообще и замена их кладами является отражением ситуации, при которой макросистема брюхоногих находится в состоянии активной трансформации. Ф. Буше и Ж.-П. Рокруа [36] попытались скомпоновать и обобщить накопленные в этой области данные. Впоследствии предпринимались попытки использовать и уточнить данную систему рядом исследователей, главным образом, зарубежными авторами [37-53].

Каталог раковинных брюхоногих моллюсков российских вод Японского моря [54, 55] построен по системе Буше – Рокруа, соподчиненные таксоны внутри таксона более высокого ранга расположены, как правило, в алфавитном порядке, подроды не выделяются.

Однако на сегодняшний день не существует стройной системы ранжирования морфологических признаков, которые могут быть положены в основу деления брюхоногих моллюсков на подклассы и отряды. Разное таксономическое значение одного и того же морфологического признака, придаваемое разными авторами, приводит к ошибочному определению родовой и семейственной принадлежности многих видов.

А.Н. Янакевич в своей статье [56] указывает на то, что в региональных исследованиях [57, 58] автор придерживается системы Gastropoda, предложенной И.А. Коробковым [4], с учетом достижений в капитальных трудах В. Венца, А. Цильха, «Treatise...» [5, 6] и в других работах [59-65], в которых прямо или косвенно рассматриваются вопросы систематики таксономических единиц класса.

Также в своих работах придерживается классификации брюхоногих по И.А. Коробкову [4] Е.Н. Кравченко [66-68]. Автор сообщает, что в основе систематики нассариид лежит форма раковины, а тип онтогенетического развития, размер и форма протоконха не могут служить основанием для надвидовой систематики.

В работе «Зоология беспозвоночных в двух томах» под редакцией В. Вестхайде и Р. Ригера [69] авторы, при систематике класса Gastropoda, опираются на традиционную систему с очень небольшими изменениями, аргументируя свой выбор тем фактом, что в настоящее время система класса брюхоногих меняется и полной ясности филогенетических отношений пока не существует.

Следует отметить, что в работах российских ученых последних лет [70, 71] в основу деления на подклассы положен способ дыхания и положение жабр по отношению к сердцу. При этом выделяется традиционных три подкласса: Prosobranchia,

Opisthobranchia и Pulmonata, а в подклассе Prosobranchia различают 3 отряда Archaeogastropoda, Mesogastropoda, Neogastropoda.

С.В. Леонов [71] обращает внимание на то, что современные представления о систематике брюхоногих моллюсков значительно отличаются от классической линнеевской, что связано с попытками отразить в системе филогенетические отношения между разными группами в ситуации, когда новейшие данные о молекулярной структуре ДНК и РНК порой резко противоречат традиционным представлениям, основанным на изучении морфологии.

М.В. Чертопруд, Е.С. Чертопруд [72] утверждают, что система моллюсков традиционно основывалась на внешних признаках, что позволяло определить их достаточно легко. Однако авторы отмечают, что в последнее время многие ученые стали считать эти признаки недостаточными, при этом число видов резко увеличилось и определять их по внешним признакам стало весьма затруднительно. В своей работе М.В. Чертопруд, Е.С. Чертопруд при определении во многих случаях опирались на возможность надежного различения по раковине.

Таким образом, обобщенный выше материал показывает, что в настоящее время единого взгляда на проблему классификации брюхоногих не существует. Вместе с тем, есть основание аргументировать, что наиболее перспективные системы классификации будут разработаны на основе широкого использования методов молекулярной систематики и филогении с учетом строения ДНК. Однако, в предложенной статье, автор, вслед за М.В. Чертопруд, Е.С. Чертопруд [72], считает, что наиболее надежным способом классификации брюхоногих моллюсков является определение форм по отдельным морфологическим признакам раковины.

### Список литературы

1. Linne C. Systema naturae sistems per regna tria naturae. – 1758. – 624 p.
2. Thiele J. Handbuch der systematischen Weichter-Kunde. – Jena, 1929. – Vol. 1. – 376 p.
3. Wenz W. Gastropoda. – Handbuch der Paleozoologie. – 1938-1944. – Bd. 6. – 1639 p.
4. Коробков И.А. Справочник и методическое руководство по третичным моллюскам. Брюхоногие. – Л.: Гостоптехиздат, 1955. – 795 с.
5. Wenz W., Zilch A. Gastropoda. – Borntraeger, 1960. – Т. 2.: Euthyneura. – 834 p.
6. Treatise on Invertebrate Paleontology. Pt. 1. Mollusca 1. / Ed. Moore R.C. – Lawrence, 1960. – 350 p.
7. Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР. Моллюски брюхоногие / Под ред. В.Ф. Пчелинцева, И.А. Коробкова. – М.: Госнаучтехиздат, 1960. – 274 с.
8. Голиков А.Н., Старобогатов Я.И. К построению системы переднежаберных брюхоногих моллюсков // Моллюски и их роль в экосистемах. – Л.: Наука, 1968. – Сб. III. – С. 5-7.
9. Миничев Ю.С. Положение Soleolifera в системе Gastropoda // Моллюски, пути, методы и итоги их изучения. – Л.: Наука, 1971. – Сб. 4. – С. 8-10.
10. Голиков А.Н., Старобогатов Я.И. Тип моллюски // Определитель фауны Черного и Азовского морей. – Киев: Наук. думка, 1972. – Т.3. – С. 60-166.
11. Golikov A.N., Starobogatov J.I. Sustematics of Prosobranch Gastropods // Malacologia. – 1975. – Vol. 15. – P. 185-232.
12. Миничев Ю.С., Старобогатов Я.И. К построению системы эвтиневральных брюхоногих моллюсков // Моллюски, их система, эволюция и роль в природе. – Л.: Наука, 1975. – Сб. 5. – С. 8-11.
13. Миничев Ю.С., Старобогатов Я.И. Подклассы брюхоногих моллюсков и их филогенетические отношения // Зоол. журн. – 1979. – Вып. 3, № 58. – С. 293-305.
14. Голиков А.Н., Старобогатов Я.И. Вопросы филогении и системы переднежаберных брюхоногих моллюсков // Труды Зоол. ин-та АН СССР. – 1989. – Т. 187. – С. 4-77.
15. Milne-Edwards H. Note sur la classification naturelle chez Mollusques Gastropodes // Ann. Sci. Nat. – 1848. – Ser. 3, 9. – P. 102-112.
16. Spengel J.W. Die Geruchsorgane und des Nervensystem der Mollusken // Z. Wiss. Zool. – 1881. – Bd. 35. – P. 333-383.
17. Fischer P. Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique. – Paris, 1887. – 1136 p.
18. Волкова Н.С. Полевой атлас фауны моллюсков неогеновых отложений юга СССР. – Л.: Недра, 1974. – 192 с.



19. Друщиц В.В., Обручева О.П. Палеонтология. – М., 1962. – 382 с.
20. Друщиц В.В. Палеонтология беспозвоночных. – М.: Изд-во МГУ, 1974. – 529 с.
21. Палеонтологический справочник. Брюхоногие и лопатоногие моллюски / Под ред. Г.И. Моляко. – Киев: Наукова думка, 1968. – 286 с.
22. Голиков А.Н., Кусакин О.Г. Раковинные брюхоногие моллюски литорали морей СССР. – Л.: Наука, 1978. – 292 с.
23. Ильина Л.Б. Определитель морских среднемиоценовых гастропод Юго-Западной Евразии. – М.: Наука, 1993. – 151 с.
24. Анистратенко О.Ю. Археогастроподы сарматских отложений Украины (фауна, систематика, стратиграфическое значение): Автореф. дисс. ... канд. геол. наук. – Киев, 2000. – 21 с.
25. Анистратенко О.Ю. Моллюски семейства Tecturidae (Gastropoda, Cyclobranchia) из сарматских отложений Украины // Вестн. зоол. – 2000. – Вып. 15. – С. 33–39.
26. Анистратенко О.Ю. Сарматские моллюски группы *Calliostoma podoliciformis* (Gastropoda, Calliostomatidae): тафономия, филогения, распространение и стратиграфическое значение // Геол. журн. – 2000. – №1. – С. 82–86.
27. Анистратенко О.Ю. Новые виды рода *Tectura* (Mollusca, Gastropoda, Tecturidae) из сарматских отложений Украины // Геол. журн. – 2000. – №2. – С. 85–87.
28. Анистратенко В.В. К систематике и филогении некоторых миоценовых гастропод *Rissoidae sensu lato* Восточной Европы // Бюлл. Моск. об-ва. испыт. прир. Отд. геол. – 2003. – Т. 78. – Вып. 5. – С. 71–77.
29. Анистратенко О.Ю. и Анистратенко В.В. Обзор сарматских моллюсков группы «*Trochus podolicus*» (Gastropoda, Trochoidea) // Вестн. зоол. – 2005. – Вып. 39 (3). – С. 3–15.
30. Анистратенко В.В., Анистратенко О.Ю., Халиман И.А. Состав фауны моллюсков Азовского моря как функция его соленостного режима // Доповіді Національної академії наук України. – 2007. – № 4. – С. 161–166.
31. Anistratenko V.V. A new rissoid gastropod with lecithotrophic development from the Miocene of Paratethys // Acta Geologica Polonica. – 2009. – Vol. 59, № 2. – P. 261–267.
32. Harzhauser M. Mollusc based Biostratigraphy of the Clay Pit Mataschen in the Styrian Basin (Pannonian) Mollusken-Biostratigraphie der Tongrube Mataschen im Steirischen Becken (Pannonium) // Joannea Geol. Paläont. – 2004. – № 5. – P. 149–161.
33. Kowalke T., Harzhauser M. Early ontogeny and palaeoecology of the Mid-Miocene rissoid gastropods of the Central Paratethys // Acta Palaeontologica Polonica. – 2004. – Vol. 49 (1). – P. 111–134.
34. Kowalke T., Harzhauser M. Survey of the Nassariid Gastropods in the Neogene Paratethys (Mollusca: Caenogastropoda: Buccinoidea) // Arch. Molluskenkunde. – Frankfurt am Main, 2004. – P. 1–63.
35. Latala C., Pillera W., Harzhauser M. Palaeoenvironmental reconstructions by stable isotopes of Middle Miocene gastropods of the Central Paratethys // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. – 2004. – Vol. 211. – P. 157–169.
36. Bouchet P., Rocroi J.-P. Classification and Nomenclator of Gastropod Families // Malacologia. – 2005. – Vol. 47 (1–2). – 397 p.
37. Чернышев А.В., Чернова Т.В. Система отряда Patellogastropoda (Mollusca: Gastropoda) // Бюлл. Дальневост. малаколог. об-ва. – 2006. – Вып. 10. – С. 37–45.
38. Bandel K. Description and classification of Late Triassic Neritimorpha (Gastropoda, Mollusca) from the St Cassian Formation, Italian Alps // Bull. of Geosciences. – Prague, 2007. – Vol. 82 (3). – P. 215–274.
39. Beu A. G. Recent deep-water Cassidae of the world. A revision of *Galeodea*, *Oocorys*, *Sconsia*, *Echinophoria* and related taxa, with new genera and species (Mollusca, Gastropoda) // Tropical Deep-sea Benthos. – 2008. – Vol. 25. – P. 269–387.
40. Beu A. G. Neogene Tonnoidean Gastropods of Tropical and South America: Contributions to the Dominican Republic and Panama Paleontology Projects and Uplift of the Central American Isthmus // Bull. of American Paleontology. – 2010. – Vol. 377–378. – 552 p.
41. Fehse D. Contributions to the knowledge of the Ovulidae. XVI. The higher systematic // Spixiana. – München, 2007. – Vol. 30 (1). – P. 121–125.
42. Geiger D. L. A new species of *Depressizona* and the family rank of *Depressizonidae* // Zootaxa. – 2009. – № 2095. – P. 57–59.
43. Geiger D.L., Fernández-Garcés R. *Anatoma rolani* n. sp. and new records of rare Caribbean *Anatoma* species (Gastropoda: Vetigastropoda: Anatomidae) // Zootaxa. – 2010. – № 2488. – P. 65–68.
44. Geiger D.L., McLean J. H. New species and records of *Scissurellidae* and *Anatomidae* from the Americas (Mollusca: Gastropoda: Vetigastropoda) // Zootaxa. – 2010. – № 2356. – P. 1–35.

45. Geiger D.L., Sasaki T. New species of Scissurellidae and Anatomidae from Manazuru, Sagami Bay, and Okinawa, Japan (Gastropoda: Vetigastropoda) // *Molluscan Research*. – 2009. – Vol. 29. – P. 1–16.
46. Sasaki T., Geiger D.L., Okutani, T. A new species of *Anatoma* (Vetigastropoda: Anatomidae) from a hydrothermal vent in Myojin Knoll, Japan // *The Veliger*. – 2010. – Vol. 51. – P. 63–75.
47. Harzhauser M. Oligocene and Aquitanian Gastropod Faunas from the Sultanate of Oman and their biogeographic implications for the early western Indo-Pacific // *Palaeontographica Abt. A*. – Stuttgart, 2007. – Vol. 280 (4-6). – P. 75–121.
48. Malaquias M. A., Berecibar E., Reid D. G. Reassessment of the trophic position of Bullidae (Gastropoda: Cephalaspidea) and the importance of diet in the evolution of cephalaspidean gastropods // *Journal of Zoology*. – 2009. – Vol. 277. – P. 88–97.
49. Neusser T.P., Schrödl M. Between Vanuatu tides: 3D anatomical reconstruction of a new brackish water acochlidian gastropod from Espiritu Santo // *Zoosystema*. – Paris, 2009. – Vol. 31 (3). – P. 453–469.
50. Poppe G.T., Tagaro S.P. The new classification of Gastropods according to Bouchet & Rocroi, 2005 // *Visaya*. – 2006. – P. 2–11.
51. Sutcharit C., Naggs F., Panha S. A first record of the family Cerastidae in Thailand, with a description of a new species (Pulmonata: Orthurethra: Cerastidae) // *The Raffles Bulletin of Zoology*. – 2010. – Vol. 58 (2). – P. 251–258.
52. Swennen C. *Costasiella coronata*, new species, and a revised diagnosis for the Family Costasiellidae (Mollusca: Opisthobranchia: Sacoglossa) // *The Raffles Bulletin of Zoology*. – 2007. – Vol. 55 (2). – P. 355–362.
53. Swennen C., Buatip S. *Aiteng ater*, new genus, new species, an amphibious and insectivorous sea slug that is difficult to classify [Mollusca: Gastropoda: Opisthobranchia: Sacoglossa(?): Aitengidae, new family] // *The Raffles Bulletin of Zoology*. – 2009. – Vol. 57 (2). – P. 495–500.
54. Гульбин В.В. Каталог раковинных брюхоногих моллюсков российских вод Японского моря. Часть 1 // *Бюл. Дальневост. малаколог. об-ва*. – 2006. – Вып. 10. – С. 5–28.
55. Гульбин В.В., Чабан Е.М. Каталог раковинных брюхоногих моллюсков российских вод Японского моря. Ч. 2 // *Бюл. Дальневост. малаколог. общ-ва*. – 2007. – Вып. 11. – С. 5–30.
56. Янакевич А.Н. Некоторые сведения о системе брюхоногих моллюсков (Gastropoda) // *Вестник ПГУ*. – Тирасполь, 2006. – № 2 (25). – С. 107–111.
57. Янакевич А.Н. Определитель среднемиоценовой фауны Молдавии. – Кишинев, 1980. – 144 с.
58. Янакевич А.Н. Среднемиоценовые брюхоногие моллюски Молдавии и условия их существования. – Кишинев, 1987. – 148 с.
59. Акопян В.Т. Позднемиоценовые гастроподы Армянской ССР. – Ереван, 1976. – 441 с.
60. Жгенти Е.М. Эволюция и стратиграфическое значение некоторых среднемиоценовых брюхоногих Грузии. – Тбилиси: Мецниереба, 1981. – 177 с.
61. Ильина Л.Б. История гастропод Черного моря. – М.: Наука, 1966. – 228 с.
62. Пламадяла Г.С. Брюхоногие моллюски // *Атлас беспозвоночных позднемиоценовых морей Прикаспийской впадины*. – М.: Наука, 1982. – С. 166–193.
63. Пламадяла Г.С. Сенманские гастроподы Юго-Запада Восточно-Европейской платформы. – Бэлць, 1999. – 92 с.
64. Рошка В.Х. Моллюски меотиса северо-западного Причерноморья. – Кишинев: Штиинца, 1973. – 284 с.
65. Коюмджиева Е., Страшимиров Б. Фосилите на България. VII, торгон. – София, 1960. – 246 с.
66. Кравченко О.М. Букциноїди міоцену Молдавського Придністер'я (номенклатура, склад і стратиграфічна приуроченість) // *Палеонт. збірник*. – 2007. – № 39. – С. 118–123.
67. Кравченко Е.Н. Номенклатура миоценовых букциноидов (mollusca: caenogastropoda) Молдавского Приднестровья // *Материалы чтений памяти д. биол. н. В.А. Собоцкого*. – Тирасполь, 2008. – С. 57–60.
68. Кравченко Е.Н. Nassariidae миоцена Молдавского Приднестровья: Автореф. дисс. ... канд. геол. наук. – Киев, 2011. – 25 с.
69. Зоология беспозвоночных в двух томах. Т. 1: От простейших до моллюсков и артропод / Под ред. В. Вестхайде и Р. Ригера. – М.: Изд. КМК, 2008. – 512 с.
70. Данукалова Г.А. Палеонтология в таблицах. Метод. рук-во. – Тверь: Изд-во ГЕРС, 2009. – 196 с.
71. Леонов С. В. Наземные моллюски (Mollusca; Gastropoda) Крыма: список видов // *Экосистемы, их оптимизация и охрана*. – 2009. – Вып. 20. – С. 14–19.





72. Чертопруд М.В., Чертопуд Е.С. Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра Европейской России. – М.: Изд-во. КМК, 2010. – 184 с.

## **CURRENT STATE OF THE SYSTEM OF THE CLASS GASTROPODS**

### **I.D. Kanevskaya**

*Transnistrian State University named  
by T.G. Shevchenko,  
25th October St., 128, Tiraspol, 3300,  
PMR, Moldova  
E-mail: I.D.Kanevskaya@yandex.ru*

A modern view of researchers on the problem of classifying gastropod is presented. An analysis of the most important and perspective works on the classification of Gastropods is given. The position of the author on the matter is argued.

Key words: Mollusca, Gastropoda, taxonomy, conchologic systems, anatomic systems, molecular phylogeny, clade.