

УДК 61

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СВОДКА ВИДОВ ВОДНЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ (СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ) И ПРИЛЕГАЮЩИХ ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Дементьев М.С.

*Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ), Ставрополь,
e-mail: dement@mail.ru*

Проведен обзор водных многоклеточных животных Центрального Предкавказья и прилегающих горных территорий (Северный Кавказ). В список внесены животные, которые хотя бы один раз упоминались в источнике информации – личные данные, Интернет и литература. С целью облегчения международного цитирования номенклатурное название и систематическое положение каждого отдельного вида приводилось к принятой в международной практике как международное номен кладум validum. Были выявлены различия между российской и международной номенклатурой видов. Расширение биоразнообразия в последние годы связано с ирригационным объединением водных систем рек Кубани, Тerek, Дона и Волги. Работа предназначена для фиксации современного биоразнообразия и определения наиболее перспективных групп животных для дальнейшего изучения молодыми учеными.

Ключевые слова: Центральное Предкавказье, прилегающие горные территории, водные многоклеточные животные, от губок до млекопитающих

PRELIMINARY SUMMARY AQUATIC INVERTEBRATES CENTRAL CISCAUCASIA (NORT CAUCASUS REGION) AND ADJACENT MOUNTAIN AREAS

Dementev M.S.

*North Caucasus Federal University (NCFU), Stavropol,
e-mail: dement@mail.ru*

A review of aquatic multicellular animals Central Caucasus and adjacent mountain areas (North Caucasus region). In the list made by animals that even once mentioned in the source of information is personal data, Internet and literature. To facilitate international citation item name and systematic position of the individual was cited to accepted in international practice as an international nomen validum. The differences between Russian and international nomenclature of species. The expansion of biodiversity in recent years is due to the irrigation Association water systems of the rivers Kuban, Terek, Don and Volga. The work is intended for fixation of contemporary biodiversity and identify the most promising groups of animals for further study.

Keywords: Central Ciscaucasia, adjacent mountain areas, water multicellular animals, from sponges to mammals

Основой для этой работы послужили материалы более чем тридцатилетней практической и научной работы (начиная с 80-х годов прошлого века) на водоемах и инкубационных комплексах данного региона. Это личные записи, а также данные из научно-исследовательских отчетов КрасНИИРХ, ВНИИР, АЗНИИРХ, НПК «Плюс» и других организаций, где автор был руководителем или ответственным исполнителем работ.

В качестве дополнительного материала были использованы определительные источники и другие публикации по изучаемому региону. В этой связи следует отметить и выразить огромную благодарность ученым, посвятившим свои исследования водным животным региона из Адыгеи, Карачаево-Балкарии, Калмыкии, Карачаево-Черкесии, Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области, Северной Осетии (рисунок). Технические возможности не позволяют привести список работ коллег, незримо участвующих в проведенном исследовании, так как их число при-

ближается к четырехзначной цифре, но без использования их материала, как опубликованного (несколько тысяч наименований), так и переданного в частном порядке автору, подобный обзор не мог быть составлен.

Некоторые отклонения по сравнению с материалами коллег, литературы и отчетами в систематическом плане связаны с тем, что в сводке приведены названия видов, которые учитываются в международной практике в соответствии с существующими базами данных – World Register of Marine Species (WoRMS), Integrated Taxonomic Information System (ITIS), Fauna Europaea (FaEu), Pan-European Species directories Infrastructure (PESI portal), Wikispecies, ZipcodeZoo и некоторые другие. В случаях, когда валидность вида расходилась в международных базах и российских источниках, предпочтение всегда отдавалось первым. Если в международных базах данных российских названий видов не обнаруживалось, то это специально оговаривалось в приводимом описании. В основном это связано с отсутствием обще-

принятого современного понимания вида, как систематической единицы. В частности, в литературе все чаще объявляется об обнаружении новых видов, валидность которых признается по существу лишь самими авторами этих работ. Точно также оказывается, что несколько «новоявленных» видов в международном понимании признаются как один вид.

Все животные описаны в максимально упрощенной систематической последовательности с приближением к традиционной. Это вызвано тем, что в современной зоологической науке представлено множество новых предложений по систематике животных, особенно их отдельных групп.

Heteromeyenia stepanowii и *Trochospongilla horrida*. Вместе с рыбами-акклиматизантами ожидается проникновение, в основном в тепловодные водоемы ТЭЦ, и других видов губок.

Тип CNIDARIA (COELENTERATA) – Стрекающие или Кишечнополостные

Всего в России известно до 10 видов пресноводных и солоноватоводных стрекающих животных. В нашем регионе встречаются: *Hydra circumcincta* (син. *H. attenuata*), *H. oligactis*, *H. oxycnida*, *H. viridissima* (син. *Chlorohydra viridissima*) и *H. vulgaris*. В перспективе возможно вселение и других видов. Например, для Маныча есть



Центральное Предкавказье и прилегающие горные территории
с основными точками наблюдений автора

Подцарство METAZOA – Многоклеточные животные

Под этим именем объединяют всех животных, кроме простейших или одноклеточных (Protozoa). Всего этих животных существенно более 1,5 млн видов.

Тип PORIFERA (SPONGIA) – Губки

Всего известно до 15 видов европейских пресноводных губок. В изучаемом регионе наиболее распространена озерная бадяга (*Spongilla lacustris*). Реже встречаются другие губки: *Ephydatia fluviatilis*, *E. muelleri*, *Eunapius carteri* (ранее *Spongilla carteri*), *Eu. fragilis* (ранее *Spongilla fragilis*),

единичное указание на появление *Protohydra leuckarti*. Например, это солоноватоводная кордилофора каспийская в реке Маныч (*Cordylophora caspia*) имеющая только полипные формы с прикрепленными медузами. Только медузионное поколение имеет *Maeotias marginata* (син. *M. inexpectata* = *Olindias inexpectata*). Реже встречается эндемик Каспийского моря *Moerisia pallasi* (син. *Caspionema pallasi*). Появились новые виды, такие как *Odessia maeotica* (син. *Moerisia maeotica*) с медузами и полипами. Широко распространилась в совершенно пресных водоемах краспедаста или амазонская пресноводная медуза

Craspedacusta sowerbii (син. *C. sowerbyi*). В местах содержания осетровых рыб иногда встречается паразитическая *Polypodium hydriforme*. В обрастаниях судов в район западного Маныча проник балтийский вид – *Garveia franciscana* (син. *Bougainvillia megas*) и очень вероятно *Blackfordia virginica*. В обрастаниях сетных материалов на Маныче был встречен полип *Clava multicornis*.

**Тип PLATHELMINTHES –
Плоские черви**

**Класс TURBELLARIA – Ресничные
черви или Турбеллярии**

Как правило, это свободноживущие плоские черви, реже паразитические. В России около 100 видов. Существуют указания на встречаемость в изучаемом регионе следующих видов: *Archimacrostomum rubrocinctum* (син. *Macrostomum rubrocinctum*), *Bdellocephala punctata*, *Bothromesostoma personatum*, *Castrada hofmanni*, *C. lanceola*, *C. neocomensis*, *C. perspicua*, *C. tatarica*, *C. viridis*, *Castrella truncata*, *Dalyellia penicilla*, *D. viridis*, *Dendrocoelopsis lagonakii*, *Dendrocoelum caucasicum*, *D. gefoense*, *D. lacteum*, *D. mamkaevi*, *D. superficiale*, *Dugesia gonocephala*, *D. lugubris*, *D. praecaucasica*, *D. taurocaucasica*, *Geocentriflora baltica*, *Gieysztoria cuspidate*, *G. expedita*, *G. infundibuliformis*, *G. rubra*, *G. triguera*, *G. virgulifera*, *Gyratrix hermaphroditus*, *Macrostomum clavistylum*, *M. finnlandense*, *M. lutheri*, *M. mosquense*, *M. rhabdophorum*, *M. rostratum*, *M. tuba*, *M. ventrificavum*, *M. viride*, *Mesostoma craci*, *M. ehrenbergii*, *M. essenii*, *M. lingua*, *M. productum*, *M. punctatum*, *M. tetragonum*, *Microdalyellia armigera*, *M. brevimana*, *M. fairchildi*, *M. fusca*, *M. picta*, *M. rossi*, *Microstomum lineare*, *Myostenostomum tauricum*, *Olisthanella isaevi*, *O. obtuse*, *O. palmeni*, *O. truncula*, *Opisthocystis goettei*, *Opistomum pollidum*, *Otomesostoma auditivum*, *Pfemaria gonocephala*, *Phaenocora typhlops*, *Ph. rufo-dorsata*, *Ph. unipunctata*, *Phagocata armenica*, *Placorhynchus octaculeatus*, *Plagiostomum lemani*, *Planaria torva*, *Polyclis nigra*, *P. tenuis*, *Prorhynchus stagnalis*, *Pseudosyrtis fluvialis*, *Rhynchomesostoma lutheri*, *Rh. rostratum*, *Rhynchoscolex simplex*, *Sekerana stolzi* (син. *Jordania stolzi*), *Stenostomum caudatum*, *S. leucops*, *S. unicolor*, *Strongylotoma cirratum*, *S. radiate* и *S. simplex*.

**Класс TREMATODA (DIGENEA) –
Дигенетические сосальщики**

В России около 1000 видов. У рыб в изучаемом регионе это следующие трематоды: *Acanthostomum imbutiformis*, *Allocreadium*

baueri, *A. carparum*, *A. hypophthalmichthydis*, *A. isoporum*, *A. markewitschi*, *A. transversale*, *Aphanurus stossichi*, *Apharyngostrigaea cornu*, *Asymphylodora demeli*, *A. imitans*, *A. kubanicum*, *A. tincae*, *Azygia lucii*, *Bacciger bacciger*, *B. cochinensis*, *Bucephalus polymorphus*, *Bunocotyle cingulata*, *Bunodera luciopercae*, *Crepidostomum auriculatum*, *C. farionis*, *C. metoecus*, *Deropristis hispida*, *Diplostomum commutatum*, *Haplosplanchus pachysomus*, *Hemiurus appendiculata*, *Lecithaster confusus*, *Nicolla skrjabini*, *Orientocreadium siluri*, *Parasymphylodora markewitschi*, *Paratimonia gobii*, *Phyllodistomum angulatum*, *Ph. elongatum*, *Ph. folium*, *Ph. pseudofolium*, *Ph. simile*, *Podocotyle atherinae*, *Pseudopentagramma symmetricum*, *Pseudosphaerostomum caudotestis*, *Pygidiopsis genata*, *Rhipidocotyle campanula*, *Rh. kovalae*, *Sanguinicola armata*, *S. inermis*, *S. skrjabini*, *S. volgensis*, *Skrjabinopsolus semiarmatus*, *Sphaerostomum bramae* и *S. globiporum*.

У земноводных и пресмыкающихся в регионе встречаются, как минимум, следующие виды трематод: *Ascarops strongyliana*, *Astiotarema monticelli*, *Brandesia turgida*, *Candidotrema loossi*, *Diplodiscus subclavatus*, *Encyclocreta colubrimurorum*, *Glypthelmins diana*, *Gorgodera asiatica*, *G. cygnoides*, *G. loossi*, *G. microovata*, *G. pagetecheri*, *G. varsoviensis*, *Gorgoderina skrjabini*, *G. vitelliloba*, *Haematoloechus asper*, *H. variiegatus*, *Halipegus ovoaudatus*, *Haplometra cylindracea*, *Holostephanus volgensis*, *Lepophallus nigrovenosus*, *Macrodera longicollis*, *Metaleptophallus gracillimus*, *Opisthoglyphe ranae*, *O. rastellus*, *Oswaldocruzia filiformis*, *Paralepoderma cloacicola*, *Phyllodistomum angulatum*, *Plagiorchis molini*, *Pleurogenes claviger*, *P. intermedius*, *Pleurogenoides medians*, *P. stromi*, *Prosotocus confusus*, *Skrjabinoeces breviansa*, *S. similis* и *Telorchis assula*.

Достаточно часто окончательными хозяевами трематод являются птицы, у которых можно встретить: *Allopyge skrjabini*, *Apatemon fuligulae*, *A. gracilis*, *A. minor*, *Apharyngostrigaea cornu*, *Ascocotyle coleostoma*, *Bilharziella polonica*, *Bolboforus confuses*, *Brachylaemus fuscatus*, *B. mesostomus*, *Brachylecithum asovi*, *B. laniicola*, *B. loossi*, *B. magnitestium*, *Cardiocephaloidea longicollis*, *Catatropis verrucosa*, *Cathaemasia hians*, *Clinostomum complanatum*, *C. heluans*, *Conodocephalus urnigerus*, *Conodiplostomum perlatum*, *C. spathula*, *Cotylotretus cubanicus*, *C. cornutus*, *C. erraticus*, *C. flabelliformis*, *C. hebraicus*, *C. pileatus*, *C. platycephalus*,

Cyathocotyle prussica, *Cyclococlum mutabile*, *Dendritobilharzia pulverulenta*, *Diplostomum commutatum*, *D. flexicaudum*, *D. gavium*, *D. kronschnepi*, *D. mergi*, *D. pusillum*, *D. spathaceum*, *Echinochasmus coaxatus*, *E. mathevossiana*, *E. ruficapsensis*, *E. schigini*, *Echinoparyphium aconiatum*, *E. recurvatum*, *Echinostoma academica*, *E. chloropodis*, *E. dietzi*, *E. sarcinum*, *Euclinostomum heterostomum*, *Eucotyle cojni*, *Galactosomum agrachanensis*, *Gigantobilharzia acotylea*, *Heterophyes fraternus*, *Himasthla secunda*, *Hypoderæum conoideum*, *Hyptiasmus oculeus*, *Hysteromorpha platalea*, *H. triloba*, *Leucochloridium holostomum*, *L. macrostomum*, *L. perturbatum*, *Leyogonimus polyoon*, *Linstowiella viviparae*, *Metorchis bilis*, *M. crassiusculus*, *M. xanthosomus*, *Neivaia cymbium*, *Nematostrigea serpens*, *Neodiplostomum canaliculatum*, *N. spathoides*, *Notaulus asiaticus*, *Notocotylus attenuatus*, *N. ephemera*, *N. gibbus*, *N. imbricatus*, *N. linearis*, *N. pacifera*, *N. parviovatus*, *N. ralli*, *N. regis*, *N. skrjabini*, *Opisthorchis simulans*, *Orchipedum turkestanicum*, *Ornithobilharzia canaliculata*, *O. kowalewskii*, *Ornithodiplostomum ptychocheilus*, *Pachytrema calculus*, *P. paniceum*, *Paramonostomum alveatum*, *P. anatis*, *P. bucephalae*, *P. elongatum*, *P. parvum*, *Parorchis gedoelsti*, *Paryphostomum radiatum*, *Patagifer bilobus*, *Pegosomum saginatum*, *Petasiger exaeretus*, *P. megacantha*, *Philophthalmus lucipetus*, *Plagiorchis elegans*, *P. laricola*, *P. maculosus*, *P. marii*, *P. triangularis*, *Postharmostomum gallinum*, *Posthodiplostomum cuticola*, *P. impraeputiatum*, *Posthovitellum komarovi*, *Prohyptiasmus robustus*, *Prosthognomus cuneatus*, *P. lineatus*, *P. ovatus*, *Psilochasmus longicirratus*, *P. skrjabini*, *Psilotrema simillimum*, *Pulvinifer macrosomum*, *Pygidiopsis genata*, *Renicola lari*, *R. paraguinta*, *R. secunda*, *Stictodora lari*, *Strigea falconis*, *S. plegadis*, *S. sphaerula*, *Tamerlania zarudnyi*, *Tanaisia fedtschenkoi*, *T. integrerriorcha*, *T. longivitellata*, *Trichobilharzia ocellata*, *Tylodelphys clavata* и *Uroproctepisthium bursicola*.

Одновременно в птицах и млекопитающих можно встретить также: *Aporhallas muhlingi*, *Cryptocotyle concavum*, *Echinostoma revolutum* (также у человека), *Haplorchis pumilio*, *Metagonimus yokogawai* (также у человека), *Notocotylus noyeri*, *Rossicotrema donicum*, *Stephanoprora denticulate* и *Stictodora sawakinensis*.

И, наконец, только у млекопитающих региона можно обнаружить: *Alaria alata*, *Brachylecithum rodentini*, *Dicrocoelium dendriticum*, *Echinochasmus perfoliatus*, *Echi-*

noparyphium sisjakiwi, *Echinostoma armigerum*, *E. revolutum*, *Fasciola hepatica* (также у человека), *Fasciolopsis buski* (также у человека), *Holostephanus desmanae*, *Isthmiophora melis*, *Ithygonimus talpae*, *Lecithodendrium linstowi*, *L. rysavyi*, *L. skrjabini*, *Macrotostaphyes ondatrae*, *Mammoorchipedium isostomum*, *Metorchis bilis* (также у человека), *Metorchis vulpis*, *Neoglyphe locellus*, *Notocotylus attenuatus*, *Notocotylus noyeri*, *Omphalometra desmanae*, *Ophisthorchis felineus* (также у человека), *Opisthorchis viverrini* (также у человека), *Paracoenogonimus skvorzovi*, *Paragonimus kellicotti* (также у человека), *Paramphistomum ichikawai*, *Pharyngostomum cordatum*, *Plagiorchis arvicola*, *P. elegans*, *P. koreanus*, *P. maculosus*, *P. muelleri*, *P. muris*, *P. vespertilionis*, *Prosthodendrium ascidia*, *P. chilostomum*, *P. hurkovaiae*, *P. longiforme*, *P. megacotyle*, *P. skrjabini*, *Pseudamphistomum truncatum*, *Psilotrema castoris*, *P. marki*, *P. zibethica*, *Quinqueserialis quinqueserialis*, *Q. wolgaensis*, *Prosthodendrium ilei*, *Rubenstrema exasperatum*, *Skrabinoplagiorchis polonicus*, *Stichorchis subtriquetrus* и *Symmetriocatesticula mordovii*.

Класс CESTODA – Ленточные черви

Всего известно более 3500 видов. Так или иначе, но в изучаемом регионе имеются упоминания о следующих видах, в том числе опасных для человека: *Bothrimonus fallax*, *Bothriocephalus scorpii*, *Caryophyllaeides fennica*, *Caryophyllaeus fimbriiceps*, *C. laticeps*, *Cysticercus cellulosae*, *Digamma interrupta*, *Diphyllobothrium dendriticum*, *D. mansonoides*, *D. minus* и *D. strictum*, *Dipylidium caninum* (иногда у человека), *Echinococcus granulosus* (также у человека), *E. multilocularis*, *Fimbriaria fasciolaris*, *Hymenolepis diminuta* (также у человека), *H. nana* (также у человека), *Ligula colombi*, *L. intestinalis*, *L. pavlovskii*, *L. solidus*, *Mesocestoides corti* (также у человека), *M. ineatus* (также у человека), *M. variabilis* (также у человека), *Moniezia benedeni*, *M. expansa*, *Multiceps multiceps*, *Nematotaenia dispar*, *Ollulanus tricuspidis*, *Ophiotaenia europaea*, *Paradilepis scolecina*, *Proteocephalus gobiorum*, *P. osculatus*, *P. percae*, *P. subtilis*, *P. torulosus*, *Schistocephalus pungitii*, *S. solidus*, *Silurotaenia siluri*, *Sparganum spirometra*, *Spirometra erinacei enopaei*, *Taenia cervi*, *T. crassiceps*, *T. hydatigena*, *T. krabbei*, *T. ovis*, *T. parenchimatos*, *T. pisiformis*, *T. saginata* (также у человека), *T. solium* (также у человека), *T. taeniaeformis*, *Triaenophorus meridionalis* и *T. nodulosus*.

Класс MONOGENEA – Моногенетические сосальщики

В мире известно около 2 000 видов. В наших водах присутствуют, как минимум, следующие виды: *Ancylodiscoides siluri*, *Ancyrocephalus paradoxus*, *A. vanbenedeni*, *Dactylogyrus anchoratus*, *D. cornu*, *D. crucifer*, *D. falcatus*, *D. fallax*, *D. fraternus*, *D. intermedius*, *D. macrocanthus*, *D. minor*, *D. nanus*, *D. parvus*, *D. robustus*, *D. simplicimalleata*, *D. sphyrna*, *D. tuba*, *D. vastator*, *D. wunderi* и *D. zandti*, *Dicybothrium armatum*, *Diplozoon nipponicum*, *D. paradoxum*, *Gyrodactylus arcuatus*, *G. medius* и *G. parvicopula*, *Nitzschia sturionis*, *Paradiplozoon pavlovskii*, *Polystoma integerrimum*, *Solostamenides mucilis*, *Tetraonchus monenteron* и *Thaparocleidus magnus*.

Класс ASPIDOGASTREA – Аспидогастриды

Всего известно до 80 видов. Есть только указания на возможности нахождения в регионе двух паразитических видов: *Aspidogaster limacoides* (у рыб) и *A. conchicola* (у моллюсков). О практической значимости этих животных известно мало.

Тип NEMATHELMINTHES – Круглые черви Класс GASTROTRICHA – Брюхоресничные

Всего известно около 160 видов. В регионе достоверно подтверждается наличие следующих видов: *Aspidiophorus paradoxus*, *Chaetonotus larus*, *Ch. maximus*, *Dasydutes ornatus*, *D. goniathrix*, *Dichaetura capricornia*, *Haltidyles festinans*, *Heterolepidoderma ocellatum*, *Lepidodermella squamata*, *Neogossea antennigera* и *Polymerurus nodicaudus*.

По единичным данным, также могут присутствовать: *Aspidiophorus oculifer*, *A. ophiodermus*, *A. tetrachaetus*, *Chaetonotus dentatus*, *Ch. lancearis*, *Ch. vechovi*, *Ch. zelinkai*, *Chitonodytes longisetosus*, *Ch. longispinosus*, *Haltidyles crassus*, *H. saltitans*, *Heterolepidoderma gracile*, *Heteroxenotrichula pygmaea*, *Ichthydium diacanthum*, *I. maximum*, *I. podura*, *Lepidodermella spinifera*, *Neogossea voigti*, *Polymerurus rhombooides*, *P. serraticaudus*, *P. serraticaudus*, *Setopus bisetosus*, *S. dubius* и *Stylochaeta fusiformis*.

Класс NEMATODA – Нематоды

С водной средой в нашем регионе связаны, например, свободноживущие нематоды, как минимум, следующих видов: *Achromadora tenax*, *Acrobeles ciliatus*,

Adoncholaimus aralensis, *Alaimus primitivus*, *Aphanolaimus aquaticus*, *A. viviparus*, *Aphelenchoides parietinus*, *Aporcelaimellus krygeri*, *A. obscurus*, *A. obtusicaudatus*, *Axonolaimus sera*, *A. spinosus*, *Brevitobrilus stefanskii*, *Chromadorina bioculata*, *Chromadorita leuckarti*, *Chronogaster boettgeri*, *Ch. typica*, *Chrysodorus filiformis*, *Clarcus papillatus*, *Crocodylaimus dadayi*, *Crocodylaimus flavomaculatus*, *Cryptonchus tristis*, *Curviditis curvicaudata*, *Cuticularia oxyicerca*, *Daptionema dubium*, *D. osadchikhae*, *Diplogaster rivalis*, *Dorylaimus crassus*, *D. helvetica*, *D. montanus*, *D. stagnalis*, *Ecumenicus monohystera*, *Enoploides fluvialis*, *Epitobrilus medius*, *Ethmolaimus pratensis*, *Eudorylaimus carteri*, *Eu. centro cercus*, *Ethmolaimus multipapillatus*, *Eudorylaimus leuckarti*, *Eumonhystera dispar*, *Eumonhystera filiformis*, *Eu. vulgaris*, *Eutobrilus grandipapillatus*, *Heterocephalobus elongatus*, *Hirschmanniella behningi*, *H. gracilis*, *H. oryzae*, *Idiodorylaimus robustus*, *Ironus gagarini*, *I. ignavus*, *I. Longicaudatus*, *I. tenuicaudatus*, *Labronema andrassyi*, *Laevides laevis*, *Laimydorus pseudostagnalis*, *Mesodorylaimus bastiani*, *M. hofmaenneri*, *M. potus*, *Microlaimus globiceps*, *Monhystera lemani*, *M. paludicola*, *M. stagnalis*, *Monhystrella hastate*, *Mononchoides striatus*, *Mononchus truncates*, *Neoactinolaimus dzjubani*, *Neotobrilus longus*, *Panagrolaimus hygrophilus*, *P. rigidus*, *P. subelongatus*, *P. macrolaimus*, *Paramphidelus dolichurus*, *Paraphanolaimus anisitsi*, *P. behningi*, *Paraplectonema pedunculatum*, *Paravulvus hartingii*, *Paroigolaimella bernensis*, *Plectus cirratus*, *P. rhizophilus*, *P. tenuis*, *Prodesmodora circulate*, *Prodorylaimium brigdammense*, *Prodorylaimus filiarum*, *P. longicaudatoides*, *Rhabdolaimus terrestris*, *Semitobrilus longicaudatus*, *S. pellucidus*, *Theristus flevensis*, *Tobrilus aberrans*, *T. gracilis*, *T. helveticus*, *Tripyla cornuta*, *T. glomerans*, *Trischistoma monohystera* и *Syringolaimus caspersi*.

Известны также паразитические нематоды. У некоторых нематод-паразитов развитие завершается на рыбах: *Agrachanus scardini*, *Camallanus hypophthalmichthys*, *C. lacustris*, *C. truncates*, *Capillaria brevispicula*, *Capillospirura argumentosa*, *C. ovotrichuria*, *Cucullanus dogieli*, *C. sphaerocephalus*, *Cystoopsis acipenseris*, *Desmidocercella nudica*, *Dichelyne minutus*, *Goezia ascaroides*, *Philometra abdominalis*, *Ph. ovata*, *Ph. rischta*, *Pseudocapillaria tomentosa*, *Raphidascaris acus*, *Rhabdochona gnedini*, *Schulmanela petrushevskii*, *Skrjabillanus schigini*, *S. tincae* и *Thynnascaris adunca*.

Развитие других паразитических нематод проходит по пищевой цепочке, в том числе до человека. В данном перечислении представлена преимущественно та их часть, хозяева которых связаны непосредственно с водой (земноводные, ужи, черепахи, водоплавающие птицы, водная полевка, выдра, нутрия): *Anisakis simplex*, *Aonchotheca murissylvatici*, *A. wioletti*, *Aspiculuris dinniki*, *A. tetraptera* (также у человека), *Avioserpens mosgovoyi*, *Camallanus* sp. (несколько видов), *Chevreuxia revoluta*, *Contracaecum microcephalum*, *C. micropapillatum*, *C. spiculigerum*, *Cosmocerca commutata*, *Crenosoma petrowi*, *C. vulpis*, *Decorataria decorata*, *Desportesius brevicaudatus*, *D. invaginatus*, *Diocophytrema renale*, *Dispharynx nasuta*, *Echinuria uncinata*, *Eustrongylides excisus*, *Eu. mergorum*, *Eu. tubifex*, *Gnathostoma spinigerum*, *G. neoplasticum*, *G. problematicum*, *G. pulchrum*, *Heligmosomoides laevis*, *Heligmosomum borealis*, *Neoraillietnema praeputiale*, *Oswaldocruzia filiformis*, *Oxysomatium brevicaudatum*, *Paracuaria adunca*, *Philometroides cyprini*, *Porrocaecum reticulatum*, *Pseudoterranova decipiens*, *Pudica maldonadoi*, *Rhabdias bufonis*, *Rh. fuscovenosus*, *Rusguniella elongata*, *Schistorophus longicornis*, *Skrjabinocnolava horrida*, *Spirocera lupi*, *Spiroxis contortus*, *Streptocara crassicauda*, *S. recta*, *Strongyloides myopotami*, *S. ratti*, *Subulura linstowi*, *Syncuaria contorta*, *Synhimantus serry*, *Syphacia arvicola*, *S. obvelata*, *Tetramerites fissispina*, *Thominix aerophilus*, *Trichinella nativa*, *T. spiralis*, *Trichostrongylus colubriformis* (также у человека), *T. probolurus*, *Trichuris muris*, *T. myocastoris*, *T. spalacis* и многие другие, в т. ч. завершающие развитие в настоящих наземных животных и предположительно присутствующие в регионе.

Класс ACANTHOCEPHALA – Скрепни или Колючеголовые

Всего описано около 1100 видов скребней, в России встречено до 330. В регионе они изучены, в основном, у хозяйствственно важных животных, а поэтому ниже приводится лишь список скребней, паразитирующих в рыбах, птицах и водных млекопитающих изучаемого региона: *Acanthocephaloidea incrassatus*, *A. propinquus*, *Acanthocephalus anguillae*, *A. lucii*, *A. ranae*, *Centrorhynchus aluconis*, *C. bazaeticus*, *C. buteonis*, *C. conspectus*, *C. globocaeculus*, *C. itatsinensis*, *C. magnus*, *C. pelrotschenko*, *C. spinosus*, *C. teres*, *Corynosoma strumosum*, *Filicollis anatis*, *Leptorhynchoides plagicephalus*, *Macracanthorhynchus catulinus*, *M.*

diorhynchus armenicus, *M. lagodekhiensis*, *M. micracanthus*, *M. papillosus*, *Moniliformis moniliformis* (также у человека), *Neoechinorhynchus rutili*, *Plagiorhynchus asymmetricus*, *P. cylindraceus*, *P. spiralis*, *Polymorphus acutus*, *P. magnus*, *P. marilis*, *P. minutus*, *P. striatus*, *Prosthorhynchus gallinagi*, *P. gracilis*, *Pseudoacanthocephalus caucasicus*, *Sphaerirostris lancea*, *S. lanceoides*, *S. picae* и *Telosentis exiguum*. При более полном охвате обитающих в регионе этих животных, а также интродукции их новых видов этот список может быть существенно изменен.

Класс NEMATOMORPHA (GORDIACEA) – Волосатики

На изучаемой территории встречается, как минимум, 5 видов: *Gordionus senkovi*, *Gordius aquaticus*, *G. borisphaenicus*, *Parachordodes pustulosus* и *Spinochordodes baeri*.

Тип (класс) ROTIFERA (ROTATORIA) – Коловратки

В России – около 600 водных видов. В изучаемом регионе к коловраткам, большую часть жизни находящимся в планктоне, можно отнести следующие виды: *Anuraeopsis fissa*, *Ascomorpha ecaudis*, *A. ovalis*, *Asplanchna brightwelli*, *A. priodonta*, *A. sieboldi*, *Asplanchnopus hyalinus*, *A. multiceps*, *Brachionus angularis*, *B. asplanchnoides*, *B. bidentatus*, *B. budapestensis*, *B. calyciflorus*, *B. dimidiatus*, *B. diveriscornis*, *B. falcatus*, *B. forficula*, *B. quadridentatus*, *B. leydigii*, *B. plicatilis*, *B. urceolaris*, *Collotheca discophora*, *C. pelagica*, *Colurella adriatica*, *Conochilooides coenobasis*, *C. dossuarius*, *C. coenobasis*, *C. dossuarius*, *C. hippocrepis*, *Cyrtonia tuba*, *Epiphantes macroura*, *E. senta*, *Euchlanis dilatata*, *Filinia brachiata*, *F. cornuta*, *F. longiseta*, *F. opoliensis*, *F. terminalis*, *Gastropus stylifer*, *Hexarthra fennica*, *H. mira*, *H. oxyuris*, *Kellicottia longispina*, *Keratella cochlearis*, *K. quadrata*, *K. tropica*, *Lecane grandis*, *L. hastata*, *L. lamellata*, *L. luna*, *L. stenroosi*, *L. unguitata*, *Lepadella patella*, *L. rhomboidula*, *L. triptera*, *Mytilina mucronata*, *Notholca acuminate*, *N. squamula*, *Notommata aurita*, *Platyias patulus*, *Polyarthra dolichoptera*, *P. euryptera*, *P. longiremis*, *P. luminosa*, *P. remata*, *P. vulgaris*, *Pompholyx complanata*, *P. sulcata*, *Synchaeta grandis*, *S. gyrina*, *S. kitina*, *S. lakowitziana*, *S. littoralis*, *S. oblonga*, *S. pectinata*, *S. stylata*, *S. tremula*, *S. vorax*, *T. capucina*, *T. heterodactyla*, *T. longiseta*, *T. pussila*, *T. rattus*, *T. rousseleti*, *T. stylata* и *Trichotria pocillum*.

Менее изучены труднодоступные коловратки – обитатели зарослей, ила, прибреж-

ногого песка и других опорных и защищенных биотопов. В изучаемом регионе к ним можно отнести: *Adineta vaga*, *Asplanchnopus dahlgreni*, *Beauchampia crucigera*, *Cephalodella auriculata*, *C. catelina*, *C. forficula*, *C. gracilis*, *C. hoodii*, *Collotheca coronetta*, *C. mutabilis*, *C. ornata*, *Colurella colurus*, *C. obtusa*, *C. sulcata*, *C. uncinata*, *Dicranophorus forcipatus*, *D. grandis*, *Dipleuchlanis propatula*, *Dissotrocha aculeata*, *Eosphora ehrenbergi*, *E. najas*, *Epiphantes brachionus*, *Euchlanis calpidia*, *Eu. meneta*, *Eu. parva*, *Eu. pyriformis*, *Eu. triquetra*, *Filinia passa*, *Floscularia ringens*, *Gastropus hyptopus*, *G. minor*, *Habrotrocha aspera*, *H. collaris*, *Keratella paludosa*, *Lacinularia flosculosa*, *Lecane arcula*, *L. bifurca*, *L. bulla*, *L. clara*, *L. cornuta*, *L. crenata*, *L. curvicornis*, *L. depressa*, *L. doryssa*, *L. flexilis*, *L. furcata*, *L. galeata*, *L. hamata*, *L. hornemannii*, *L. ichthyoura*, *L. inermis*, *L. intrasinuata*, *L. kluchor*, *L. lunaris*, *L. nana*, *L. obtuse*, *L. ohioensis*, *L. papuana*, *L. perpusilla*, *L. punctata*, *L. pyriformis*, *L. quadridentata*, *L. sagula*, *L. signifera*, *L. subtilis*, *L. sympoda*, *L. tenuiseta*, *L. ungulate*, *Lepadella acuminate*, *L. ehrenbergii*, *L. ovalis*, *L. quinquecostata*, *Limnias ceratophylli*, *L. melicerta*, *Lophocharis oxysternon*, *L. salpina*, *Macrotrachela ehrenbergi*, *M. musculosa*, *M. nana*, *M. plicata*, *Microcodon clavus*, *Monommata grandis*, *M. longiseta*, *Mytilina bicarinata*, *M. trigona*, *M. unguipes*, *M. ventralis*, *M. videns*, *Notommata collaris*, *N. tripus*, *Philodina citrina*, *P. megalotrocha*, *Plattonus polyacanthus*, *Platyias quadricornis*, *Polyartha minor*, *Rhinoglena frontalis*, *Rotaria citrine*, *Squatinnella lamellaris*, *Testudinella mucronata*, *T. patina*, *T. reflexa*, *Trichocerca bidens*, *T. brachyuran*, *T. cavia*, *T. dixon-nuttalli*, *T. elongate*, *T. iernis*, *T. porcellus*, *T. similis*, *T. taurocephala*, *T. tenuior*, *T. tigris*, *T. collaris*, *T. weberi*, *Trichotria tetractis*, *Tripleuchlanis plicata* и *Wolga spinifera*. Естественно, что многих из этих коловраток можно встретить и в планктоне.

Отдельно необходимо упомянуть о коловратках-паразитах, комменсалах и эпифионтах: *Albertia naidis* (в полости тела *Nais* и *Stylaria*), *Ascomorphella volvocicola* (в колониях вольвокса), *Balatro aciliatus* (в кишечнике *Enchytraeus*), *Brachionus rubens* (в планктоне и как комменсал на поверхности тела ветвистоусых ракообразных), *B. variabilis* (в планктоне и как комменсал на поверхности тела ветвистоусых ракообразных), *Cephalodella gibba* (в планктоне и как эпифионт в жаберной полости речных раков), *C. gigantea* (па-

зит ракообразных), *C. volvocicola* (в колониях вольвокса), *Embata parasitica* (на гаммарусах и осликах), *Lecane arcuata* (в планктоне и как эпифионт на речном раке), *L. closterocerca* (в планктоне и как эпифионт в жаберной полости речных раков), *Proales gigantea* (паразит лимней), *P. parasita* (паразит вольвоксов), *Rotaria rotatoria* (на гаммарусах), *R. tardigrada* (в бентосе, а также на насекомых и пресноводных крабах), *Testudinella clypeata* (на водяных осликах), *T. elliptica* (на водяных осликах), *T. truncata* (на водяных осликах) и *Lecane closterocerca* (псаммофил и в жаберной полости речных раков).

Тип NEMERTINI – Немертины

В районе соленой части Маныча встречена солоноватоводная немертина *Barentsia benedeni*. В пресных водоемах на приграничной к изучаемому региону территории также отмечена *Prostoma graecense*.

Тип ANNELIDA – Кольчатые черви

Класс OLIGOCHAETA – Малощетинковые черви

В регионе встречены следующие виды, включая амфибионтные и паразитические: *Aeolosoma headleyi*, *Ae. niveum*, *Ae. quadrangularium*, *Ae. tenebrarum*, *Ae. variegatum*, *Amphichaeta leydigii*, *A. sannio*, *Aporrectodea caliginosa*, *A. longa*, *Arcteonais lomondi*, *Aulodrilus limnobius*, *A. pigueti*, *A. plurisetata*, *Aulophorus furcatus*, *Branchiura sowabyi*, *Branchiobdella parasitica*, *Chaetogaster crystallinus*, *Ch. diaphanus*, *Ch. diastrophus*, *Ch. krasnoplakiae*, *Ch. langi*, *Ch. limnaei*, *Ch. setosus*, *Criodrilus lacuum*, *Dendrobaena octaedra*, *Dero digitata*, *D. dorsalis*, *D. obtusa*, *Eisenia fetida*, *E. gordejeffi*, *E. intermedia* (внесена в Красную книгу РФ), *E. lucens*, *E. moderata*, *E. nordenskioldi*, *E. rosea*, *E. spelaea*, *E. uralensis*, *Eiseniella tetraedra*, *Emboloecephalus velutinus*, *Enchytraeus buchholzi*, *Fridericia bulbosa*, *Haemonais waldvogeli*, *Haplotaxis gordioides*, *Homochaeta naidina*, *Ilyodrilus templetoni*, *Isochaetides michaelensi*, *Limnodrilus claparedianus*, *L. hoffmeisteri*, *L. profundicola*, *L. udekemianus*, *L. lineatus*, *L. variegatus*, *Lumbricus rubellus*, *L. terrestris*, *Marionina argentea*, *M. riparia*, *Nais alpina*, *N. barbata*, *N. behningi*, *N. bretscheri*, *N. elenguis*, *N. pseudobtusa*, *N. simplex*, *N. variabilis*, *variabilis*, *Ophidona serpentina*, *Paranais litoralis*, *P. simplex*, *Piguetiella blanca*, *Potamodrilus fluviatilis*, *Potamothonix bavaricus*, *P. bedoti*, *P. caspicus*, *P. grimmii*, *P. hammoniensis*, *P. heuscheri*,

P. moldaviensis, *P. vejvodskyi*, *Pristina aequiseta*, *P. longiseta*, *P. amphibiota*, *P. bilobata*, *P. rosea*, *Psammoryctides albicola*, *P. barbatus*, *P. deserticola*, *P. moravicus*, *Rhyacodrilus coccineus*, *Rhynchelmis limosella*, *Ripistes parasita*, *Slavina appendiculata*, *Specaria josinae*, *Spirosperma ferox*, *Stylaria fossularis*, *S. lacustris*, *Stylodrilus lemani*, *S. parvus*, *Tubifex ignotus*, *T. nerthus*, *T. newaensis*, *T. smirnowi*, *T. tubifex*, *Uncinaria uncinata*, *Vejdovskyella comata*, *V. intermedia* и *V. macrochaeta*.

Класс POLYCHAETA – Многощетинковые черви

В настоящее время этот класс насчитывает более 10 тысяч видов. Очень немногие полихеты перешли к обитанию в пресных и солоноватых водоёмах, в том числе в изучаемом регионе это *Ficopomatus enigmaticus*, *Hediste diversicolor* (ранее *Nereis diversicolor*), *Hypania invalida*, *Hypapiola kowalewskii*, *Leiochone leiopygos* и *Manayunkia caspica*.

Класс HIRUDINEA – Пиявки

В мире известно около 500 видов пиявок, в России – 62 вида. Есть среди пиявок хищники, но чаще всего они питаются кровью различных животных, в том числе человека, а поэтому не очень любимы в народе. В изучаемом водном тракте они представлены широко (более 20 видов). Это виды: *Alboglossiphonia heteroclitia*, *Archaeobdella esmonti*, *Batracobdella paludosa*, *Caspiobdella caspica*, *C. fadejewi*, *Erbobdella lineata*, *E. nigricollis*, *E. octoculata*, *Fadejewobdella guinguéannulata*, *Glossiphonia complanata*, *Haementeria costata*, *Haemopis sanguisuga*, *Helobdella stagnalis*, *Hemiclepsis marginata*, *Hirudo medicinalis*, *Piscicola fasciata*, *P. geometra*, *P. respirans* и *Protoclepsis tessulata*.

Также, по причине случайной акклиматизации человеком, по отдельным данным, возможна встреча и с другими видами: *Caspiobdella tuberculata*, *Dina stschegolewi*, *Erbobdella testacea*, *Glossiphonia concolor*, *G. verrucata*, *Herpobdella monostriata*, *Limnatis nilotica*, *Trocheta bykowskii* и даже земноводной *Trocheta subviridis*.

Тип MOLLUSCA –

Моллюски или Мягкотельные

Класс GASTROPODA – Брюхоногие моллюски или Улитки

Наиболее многочисленный класс в составе типа *Mollusca* (до 80% видов). В нашем случае приведен перечень только тех видов, название которых подтверждено

в международных базах данных. В этой связи часть видов, принятых только в русскоязычных источниках, из приведенного ниже списка исключены. Более или менее достоверно в регионе признано наличие следующих видов (без пещерных): *Acrolopus caucasicus*, *A. lacustris*, *A. oblongus*, *Aenigmophiscola europaea*, *Ae. uvalievae*, *Ancylus benoitianus*, *A. capuloides*, *A. fluvialis*, *A. gibbosus*, *A. jani*, *Anisus leucostoma*, *A. septemgyratus*, *A. spirorbis*, *A. strauchi*, *A. vortex*, *Aplexa ataxiaca*, *A. hypnorum*, *Armiger bielzii*, *Bathyomphalus contortus*, *Bithynia boissieri*, *B. leachii*, *B. tentaculata*, *Caspia gmelinii*, *C. knipowitschi*, *C. logvinenkoi*, *C. makarovi*, *Caspiohydrobia convexa*, *C. eichwaldiana*, *Cincinnia chersonica*, *Digyrnidum bourguignati*, *Euxinipyrgula azovica*, *Eu. milachevitchi*, *Galba truncatula*, *Gyraulus albus*, *G. crista*, *G. ehrenbergi*, *G. gredleri*, *G. laevis*, *Haitia acuta*, *Hippeutis complanatus*, *Hydrobia acuta*, *H. grimmi*, *H. mabillei*, *Lithoglyphus fuscus*, *L. naticoides*, *Lymnaea badia*, *L. berlani*, *L. blauneri*, *L. danubialis*, *L. doriana*, *L. euphratica*, *L. fulva*, *L. glabra*, *L. glutinosa*, *L. goupili*, *L. gueretiniana*, *L. hartmanni*, *L. oblonga*, *L. pachyta*, *L. stagnalis*, *L. subangulata*, *L. thiesseae*, *L. vulnerata*, *Myxas glutinosa*, *Paraelona fausseki*, *P. milachevitchi*, *Physa fontinalis*, *Physella acuta*, *Planorbarius corneus*, *Planorbis carinatus*, *P. intermixtus*, *P. kubanicus*, *P. philippianus*, *P. planorbis*, *P. sieversi*, *Pseudopaludinella cissana*, *P. leneumicra*, *Radix auricularia*, *R. balthica*, *R. lagotis*, *R. peregra*, *Segmentina caucasica*, *S. distinguenda*, *S. lineata*, *S. malkae*, *S. molytes*, *S. nitida*, *S. oelandica*, *S. servaini*, *Stagnicola palustris*, *Thalassobia rausiana*, *Theodoxus astrachanicus*, *Th. fluviatilis*, *Th. pallasi*, *Th. sarmaticus*, *Th. subthermalis*, *Toffolettia ledieri*, *Turricaspia astrachanica*, *T. bogensis*, *T. boltovskojii*, *T. lincta*, *T. martensi*, *T. sajenkovae*, *T. spica*, *T. triton*, *T. variabilis*, *T. vinogradovi*, *Valvata cristata*, *V. piscinalis*, *V. pulchella*, *Viviparus ater*, *V. contectus* и *V. viviparus*.

Класс BIVALVIA – Двусторчатые моллюски

В России более 1000 пресноводных и солоноводных видов. С учетом преимущественно международной номенклатуры видов фауна двусторчатых моллюсков региона, предположительно, представлена следующими видами: *Adacna colorata*, *A. glabra*, *A. laeviuscula*, *Amesoda draparnaldi*, *Anodonta anatina*, *A. cygnea*, *A. falcata*, *A. piscinalis*, *A. stagnalis*, *A. zellensis*, *Bata-*

vusiana crassa, *Cardium casertanum*, *Cerastoderma glaucum*, *Cingulipisidium khurdinensis*, *C. nitidum*, *Colletopterum anatinum*, *C. apolionicum*, *C. cyreum*, *C. depresso*, *C. piscinale*, *C. ponderosum*, *C. subcircularare*, *Corbicula fluminea*, *Crassiana crassa*, *C. musiva*, *Cyclas boettgeriana*, *C. rivicola*, *Cyclocalyx lapponicus*, *C. solidus*, *Dreissena polymorpha*, *Monodacna caspia*, *Pisidium amnicum*, *P. annandalei*, *P. casertanum*, *P. henslowanum*, *P. hispanicum*, *P. ibericum*, *P. milium*, *P. moitessierianum*, *P. nitidum*, *P. obtusale*, *P. parvulum*, *P. personatum*, *P. pulchellum*, *P. subtruncatum*, *P. supinum*, *P. tenuilineatum*, *P. torquatum*, *Pseudanodonta elongata*, *Sinanodonta woodiana*, *Sphaerium asiaticum*, *S. corneum*, *S. lacustre*, *S. ovale*, *S. rivicola*, *S. solidum*, *Pisidium milium*, *P. tetragonum*, *Unio crassus*, *U. pictorum*, *U. stevenianus* и *U. tumidus*.

Тип ARTHROPODA – Членистоногие

Класс ARACHNIDA – Паукообразные

Отряд ARANEAE – Пауки

Всего их около 42 тыс. видов. В наших водах встречается лишь один полностью водный паук – *Argyroneta aquatica*. Однако необходимо отметить также околоводных пауков или посещающих воду временно: *Arctosa leopardus*, *Dolomedes fimbriatus*, *Larinoides cornutus*, *Pachygnatha clercki*, *Pardosa agricola*, *P. paludicola*, *P. plumipes*, *P. riparia*, *Pirata hygrophilus*, *P. knorri*, *P. piscatorius*, *Sitticus caricis* и *Tetragnatha extensa*.

Отряд ACARI – Клещи

Это одни из самых заметных обитателей водоемов (около 5 тыс. видов). В наших водоемах встречаются: *Arrenurus bicuspidator*, *A. cuspidifer*, *A. globator*, *A. octagonus*, *Atractides rcautus*, *A. gibberipalpis*, *A. nodipalpis*, *A. spinipes*, *A. subasper*, *Eylais hamata*, *E. infundibulifera*, *E. rimosa*, *E. tullgreni*, *E. rubra*, *E. zschorkei*, *Hydrachna cruenta*, *H. geographica*, *H. globosa*, *H. goldfeldi*, *H. skorikowi*, *Hydryphantes dispar*, *H. koenikei*, *H. octoporus*, *H. placationis*, *H. ruber*, *Hygrobates calliger*, *H. diversiporus*, *H. fluvialis*, *H. longipalpis*, *H. fluviatilis*, *H. longipalpis*, *H. norvegicus*, *H. trigonicus*, *Kongsbergia materna*, *Lebertia affinis*, *L. balcarica*, *L. glabra*, *L. insignis*, *L. komareki*, *L. minutipalpis*, *L. rivulorum*, *L. schechteli*, *L. tuberosa*, *Limnesia koenikei*, *L. maculata*, *L. undulata*, *Limnohalacarus wackeri*, *L. weberi*, *Neumania deltoides*, *N. papillosa*, *N. spinipes*, *N. vernalis*, *Panisopsis thori*, *Piona carnea*, *P. clavicornis*, *P. coccinea*, *P. conglobata*, *P. discrepans*,

P. longipalpis, *P. nodata*, *P. obturbans*, *P. pusilla*, *P. uncata*, *P. variabilis*, *Pionopsis lutescens*, *Protzia cabardinica*, *P. caucasica*, *P. elongata*, *Sperchon clupeifer*, *S. compactilis*, *S. denticulatus*, *S. glandulosus*, *S. plumifer*, *S. setiger*, *S. tarnogradskii*, *Sperchonopsis verrucosa*, *Tiphs ensifer*, *T. ornatus*, *T. torris* и *Unionicola crassipes*.

Также можно встретить клещей из группы морских (Halacaridae): *Limnohalacarus wackeri*, *L. weberi* и *Porohalacarus alpinus*.

Необходимо отметить и гидрофильных панцирных клещей (Oribatida): *Heterozetes palustris*, *Hydrozetes lemnae*, *H. thiemannii*, *Limnozetes ciliatus*, *L. rugosus*, *Malaconothrus mollisetosus*, *Trimalaconothrus glaber*, *T. novus* и *Zetomimus furcatus*.

Класс INSECTA-ENTOGNATHA – Скрыточелюстные насекомые

В наших водоемах можно встретить: *Axenyllodes bayeri*, *Ballistura schoetti*, *Cryptopygus thermophilus*, *Desoria fennica*, *D. saltans*, *Entomobrya nivalis*, *Heterosminthurus novemlineatus*, *Isotoma viridis*, *Isotomurus alticolus*, *I. palustris*, *Pachyotoma crassicauda*, *Podura aquatica*, *Sminthurides aquaticus*, *Sminthurinus aureus* и *S. elegans*, а также, возможно, *Arrhopalites principalis*, *Folsomia candida*, *Hypogastrura gisini*, *Isotoma riparia*, *Mesaphorura italica*, *M. sylvatica*, *Sminthurides malmgreni*, *S. pseudassimilis* и *S. schoetti*.

Класс INSECTA – ECTOGNATHA – Открыточелюстные насекомые

Отряд PLECOPTERA – Веснянки

В России отмечено 53 вида. В пределах изучаемого региона встречаются: *Agnetina senilis*, *Amphinemura mirabilis*, *A. trialetica*, *Brachyptera transcaucasica*, *Bulgaroperla mirabilis caucasica*, *Capnia arenii*, *C. caucasica*, *C. nigra*, *C. tuberculata*, *Capnopsis schilleri*, *Chloroperla zhiltzovae*, *Filchneria balcarica*, *Isoperla bithynica* (= *I. caucasica*), *Leuctra collaris*, *L. delamellata*, *L. dispinata*, *L. dissimilis*, *L. furcatella*, *L. fusca*, *L. hippopus*, *L. martynovi*, *L. meyi*, *L. minuta*, *L. sanainica*, *L. simplex*, *L. tarnogradskii*, *L. torrenticola*, *L. uncinata*, *L. zangezurica*, *Nemoura brevipennis*, *N. cinerea*, *N. elegantula*, *N. martynovia*, *N. monae*, *Paragnetina transoxonica*, *Perla caucasica*, *P. pallida*, *Perlodes microcephala*, *Plesioperla sakartvello*, *Pontoperla katherinae*, *P. teberdinica*, *Protoneura aculeata*, *P. alticola*, *P. bacurianica*, *P. bifida*, *P. brevistyla*, *P. capitata*, *P. dilatata*, *P. gladifera*, *P. microstylia*, *P. oreas*, *P. spinulata*, *P. teberdensis*, *P. triang-*

lata, *P. vernalis*, *P. viridis*, *Siphonoperla hajas-*
tanica, *Taeniopteryx caucasica* и *T. nebulosa*.

Отряд ODONATA – Стрекозы

Всего на территории России водится до 150 видов стрекоз, из которых в изучаемом регионе можно встретить: *Aeshna affinis*, *Ae. cyanea*, *Ae. grandis*, *Ae. isoceles*, *Ae. juncea*, *Ae. mixta*, *Ae. serrata*, *Ae. viridis*, *Anax imperator* (внесен в Красную книгу РФ), *A. parthenope*, *Brachytron hafniense*, *B. pratense*, *Ca-laeschina microstigma*, *Calopteryx intermedia*, *C. splendens*, *C. virgo*, *Chalcolestes parvidens*, *C. viridis*, *Coenagrion armatum*, *C. hastulatum*, *C. lunulatum*, *C. ornatum*, *C. puella*, *C. pulchellum*, *C. syriacum*, *Cordulegaster boltonii*, *C. insignis*, *Cordulia aenea*, *Crocothemis erythraea*, *Enallagma cyathigerum*, *Epitheca bimaculata*, *Erythromma najas*, *E. viridulum*, *Gomphus flaviipes*, *G. vulgatissimus*, *Hemianax ephippiger*, *Ischnura elegans*, *I. fontaineae*, *I. Pumilio*, *I. senegalensis*, *Lestes barbarus*, *L. dryas*, *L. macrostigma*, *L. sponsa*, *L. virens*, *Leucorrhinia caudalis*, *L. dubia*, *L. pectoralis*, *L. rubicunda*, *Libellula depressa*, *L. fulva*, *L. quadrimaculata*, *Lindenia tetraphylla*, *Nehalennia speciosa*, *Oncychogomphus assimilis*, *O. flexuosus*, *O. forcipatus*, *O. lefebvrei*, *Ophiogomphus cecilia*, *Orthetrum aniceps*, *O. brunneum*, *O. cancellatum*, *O. coeruleoescens*, *O. sabina*, *Pantala flavescens*, *Platycnemis dealbata*, *P. pennipes*, *Pyrhosoma nymphula*, *Selysiothemis nigra*, *Somatochlora flavomaculata*, *S. metallica*, *Sympetrum decoloratum*, *S. depressiusculum*, *S. flaveolum*, *S. fonscolombii*, *S. meridionale*, *S. pedemontanum*, *S. sanguineum*, *S. striolatum*, *S. tibiale*, *S. vulgaratum* и *Tetrix tenuicornis*.

Отряд EPHemeroptera – Пodenки

В изучаемом регионе можно встретить следующие виды: *Acentrella inexpectata*, *Baetis baksan*, *B. braaschi*, *B. buceratus*, *B. digitatus*, *B. gadeai*, *B. gracilis*, *B. ilex*, *B. lutheri*, *B. muticus*, *B. niger*, *B. rhodani*, *B. vardarensis*, *B. vernus*, *Caenis horaria*, *C. macrura*, *Choroterpes picteti*, *Cloeon dipterum*, *C. inscriptum*, *Ecdyonurus aurantiacus*, *E. ornatipennis*, *E. venosus*, *Electrogena lateralis*, *E. squamata*, *E. zimmermanni*, *Epeorus alpestris*, *E. assimilis*, *E. caucasicus*, *E. magnus*, *E. nigripilosus*, *E. sinitschenkova*, *E. sol-dani*, *E. zaitsevi*, *E. znojko*, *Filchneria balcarica*, *Habroleptoides caucasica*, *H. confuse*, *Habrophlebia fusca*, *Heptagenia coerulans*, *H. flava*, *H. samochai*, *H. sulphurea*, *Oligoneuriella tskhomelidzei*, *Palingenia fuliginosa*, *P. longicauda*, *P. sublongicauda*, *Procloeon*

unguiculatum, *Rhithrogena alpestris*, *Rh. caucasica*, *Rh. dagestanica*, *Rh. decolorata*, *Rh. expectata*, *Rh. iridina*, *Rh. joostiana*, *Rh. klausnitzeriana*, *Rh. laciniosa*, *Rh. lucida*, *Rh. potamalis*, *Rh. stackelbergi*, *Rh. teberdensis*, *Rh. umbrosa*, *Rh. zhiltzovae*, *Serratella ignita*, *S. maculocaudata*, *Siphlonurus lacustris* и *Tor-leya major*.

Отряд HETEROPTERA – Полужесткокрылые или Клопы

В настоящее время известно свыше 30 000 видов клопов, распространенных по всему земному шару. В регионе можно встретить: *Aphelocheirus aestivalis*, *Aqua-rius paludum*, *Arctocoris carinata*, *A. germari*, *Callicorixa gebleri*, *C. praeusta*, *C. producta*, *Corixa affinis*, *C. dentipes*, *C. jakowleffi*, *C. panzeri*, *C. punctata*, *Cymatia coleoptrata*, *C. rogenhoferi*, *Gerris argentatus*, *G. asper*, *G. caucasicus*, *G. costae*, *G. lacustris*, *G. late-ralis*, *G. odontogaster*, *G. thoracicus*, *Glaeno-corisa propinquia*, *Hebrus montanus*, *H. pilipes*, *H. ruficeps*, *Helicorisa vermiculata*, *Hes-perocorixa linnaei*, *H. parallela*, *H. sahlbergi*, *Hydrometra gracilenta*, *H. stagnorum*, *Ilyocoris cimicoides*, *Limnoporus rufoscutellatus*, *Mesovelia furcata*, *M. thermalis*, *Micronecta griseola*, *M. poweri*, *M. pusilla*, *Microvelia reticulata*, *Nepa cinerea*, *Notonecta glauca*, *N. lutea*, *N. reuteri*, *N. viridis*, *Ochterus marginatus*, *Paracorixa caspica*, *P. concinna*, *Plea minutissima*, *Ranatra linearis*, *Sigara assimilis*, *S. daghestanica*, *S. distincta*, *S. falleni*, *S. iactans*, *S. lateralidis*, *S. imitata*, *S. longipalpis*, *S. ni-grolineata*, *S. scotti*, *S. semistriata*, *S. striata*, *Velia affinis* и *V. saulii*.

Отряд MEGALOPTERA – Вислокрылки

В изучаемом регионе можно встретить представителей только одного рода этого отряда – *Sialis abchasica*, *S. fuliginosa*, *S. klingstedti* и *S. zhiltzovae*.

Отряд NEUROPTERA – Сетчатокрылые

Эта относительно небольшая группа – 6 тыс. видов воды. Окулирование осмилов происходит вне воды, на берегу, по окончании зимовки. В пределах изучаемого региона можно встретить следующие виды, связанные с водой: *Osmalus elegantissimus*, *O. fulvicephalus*, *O. multiguttatus* и *Sisyra terminalis*.

Отряд COLEOPTERA – Жесткокрылые или Жуки

Всего в России обитает около 700 видов водных жуков. На изучаемой территории

можно встретить следующих водных и околоводных жуков: *Acilius sulcatus*, *A. amoenus*, *A. biguttatus*, *A. bipustulatus*, *A. caraboides*, *A. congener*, *A. conspersus*, *A. dilatatus*, *A. faldermannii*, *A. fulvaster*, *A. glacialis*, *A. guttatus*, *A. labiatus*, *A. lineatus*, *A. melanarius*, *A. nebulosus*, *A. paludosus*, *A. pseudoclypealis*, *A. sturmii*, *A. undulatus*, *A. unguicularis*, *A. zimmermanni*, *Anacaena limbata*, *A. lutescens*, *Augyles flavidus*, *A. hispidulus*, *A. sericans*, *Aulonogyrus concinnus*, *Berosus frontifoveatus*, *B. fulvus*, *B. luridus*, *B. signaticollis*, *B. spinosus*, *Bidessus alienus*, *B. nasutus*, *B. pusillus*, *B. unistriatus*, *Cercyon convexiusculus*, *C. bifenestratus*, *C. granarius*, *C. granarius*, *Chaeatarthria seminulum*, *Coelostoma orbiculare*, *Colymbetes fuscus*, *C. semenowi*, *C. striatus*, *Copelatus haemorrhoidalis*, *Cybister lateralimarginalis*, *Cymbiodyta marginella*, *Cyphon coarctatus*, *C. konsbergensis*, *C. laevipennis*, *C. padi*, *C. palustris*, *C. pubescens*, *C. ruficeps*, *C. variabilis*, *Donacia aequidorsis*, *D. aquatica*, *D. bicolora*, *D. cinerea*, *D. crassipes*, *D. impressa*, *D. marginata*, *D. simplex*, *D. versicolorella*, *Dryops auriculatus*, *D. luteolentus*, *D. rufipes*, *D. similaris*, *Dytiscus circumcinctus*, *D. circumflexus*, *D. dimidiatus*, *D. lapponicus*, *D. marginalis*, *D. persicus*, *D. thianschanicus*, *Elmis rietscheli*, *Enochrus affinis*, *E. bicolor*, *E. coarctatus*, *E. fuscipennis*, *E. melanocephalus*, *E. ochropterus*, *E. quadripunctatus*, *E. testaceus*, *Eretes sticticus*, *Esolus angustatus*, *Graphoderus austriacus*, *G. cinereus*, *G. zonatus*, *Graptodytes bilineatus*, *G. granularis*, *G. pictus*, *Gyrinus caspius*, *G. columbus*, *G. dejeani*, *G. distinctus*, *G. marinus*, *G. minutus*, *G. natator*, *G. paykulli*, *G. substriatus*, *G. suffriani*, *Haliplus confinis*, *H. flavigollis*, *H. fluviatilis*, *H. fulvus*, *H. furcatus*, *H. heydeni*, *H. lineatocollis*, *H. lineolatus*, *H. maculatus*, *H. obliquus*, *H. ruficollis*, *H. variegatus*, *H. wehncke*, *Helichus hintoni*, *H. solskyi*, *H. substriatus*, *Helochares lividus*, *H. obscurus*, *Helophorus aequalis*, *H. alternans*, *H. angustatus*, *H. aquaticus*, *H. brevipalpis*, *H. discrepans*, *H. flavipes*, *H. granularis*, *H. griseus*, *H. lapponicus*, *H. longitarsis*, *H. micans*, *H. minutus*, *H. montenegrinus*, *H. nanus*, *H. nubilus*, *H. obscurus*, *H. similis*, *H. syriacus*, *Heterocerus fenestratus*, *H. flexuosus*, *H. fessor*, *H. obsoletus*, *H. parallelus*, *Hydaticus continentalis*, *H. grammicus*, *H. schelkovnikovi*, *H. seminiger*, *H. transversalis*, *Hydraena caucasica*, *H. dentipalpis*, *H. krasnodarensis*, *H. pontica*, *H. pulchella*, *H. riparia*, *H. solo-dovnikovi*, *Hydrobius fuscipes*, *Hydrochara affinis*, *H. caraboides*, *H. dichroma*, *H. flavipes*, *Hydrochus crenatus*, *H. elongatus*, *H. flavipennis*, *H. nodulifer*, *H. roberti*, *Hydroglyphus ge-*

minus, *H. signatellus*, *Hydrophilus aterrimus*, *H. piceus*, *Hydroporus angustatus*, *H. discretus*, *H. erythrocephalus*, *H. jacobsoni*, *H. kozlovs**kii*, *H. marginatus*, *H. memnonius*, *H. palustris*, *H. planus*, *H. pubescens*, *H. tessellatus*, *Hydrovatus cuspidatus*, *Hygrotus confluens*, *H. corpulentus*, *H. enneagrammus*, *H. flaviventris*, *H. impressopunctatus*, *H. inaequalis*, *H. marklini*, *H. parallelogrammus*, *H. polonicus*, *H. versicolor*, *Hyphydrus ovatus*, *Ilybius adygheanus*, *I. ater*, *I. chalconotus*, *I. cinctus*, *I. fenestratus*, *I. fuliginosus*, *I. montanus*, *I. neglectus*, *I. quadriguttatus*, *I. satunini*, *I. subaeneus*, *I. subtilis*, *I. vittiger*, *Laccobius albipes*, *L. alternus*, *L. decorus*, *L. gracilis*, *L. hindukuschi*, *L. minutus*, *L. obscuratus*, *L. simulatrix*, *L. sinuatus*, *L. striatulus*, *L. syriacus*, *Laccophilus hyalinus*, *L. minutus*, *L. poecilus*, *Limnebius nitidus*, *L. papposus*, *L. parvulus*, *Limnius volckmari*, *Limnoxenus niger*, *Macroplea appendiculata*, *M. mutica*, *Microcara testacea*, *Nebrioporus airumlus*, *N. depressus*, *N. steppensis*, *N. suavis*, *Noterus clavicornis*, *N. crassicornis*, *Ochethebius angusi*, *O. delyi*, *O. excultus*, *O. fausti*, *O. gibbosus*, *O. impressus*, *O. marinus*, *O. meridionalis*, *O. minimus*, *O. peisonis*, *O. remotus*, *O. subaeneus*, *O. viridis*, *Orectochilus villosus*, *Oreodytes alpinus*, *O. davisii*, *Paracymus aeaneus*, *Parahelichus angulicollis*, *Peltodytes caesus*, *Plateumaris braccata*, *P. discolor*, *P. sericea*, *Platambus lunulatus*, *P. maculatus*, *Pomatius substriatus*, *Porhydrus lineatus*, *P. oblique-signatus*, *Potamophilus acuminatus*, *Praehelichus asiaticus*, *P. solskyi*, *Prehelichus longus*, *P. solskyi*, *Prionocyphon serricornis*, *Rhantus bistratus*, *Rh. frontalis*, *Rh. notaticollis*, *Rh. suturalis*, *Riolus subviolaceus*, *R. syriacus*, *Scarodytes halensis*, *Scirtes hemisphaericus*, *S. orbicularis*, *Spercheus emarginatus*, *Stenelmis consobrina* и *Stictotarsus griseostriatus*.

Отряд HYMENOPTERA – Перепончатокрылые

В этой связи можно указать на присутствие некоторых конкретных видов в изучаемом регионе, в некоторой степени, предположительно. Вероятнее всего, это *Ademon decrescens*, *Agriotypus armatus*, *Aprostocetus citripes*, *A. natans*, *A. zerovae*, *Chaenusa conjungens*, *Hygroplitis rugulosus*, *H. russatus*, *Mestocharis bimacularis*, *Opis caesus* и *Tetraastichus rimskykorsakovi*.

Отряд TRICHOPTERA – Ручейники

В настоящее время учёными описано более 15 тыс. видов, широко распространенных на всех континентах, кроме Антарктиды. В изучаемом регионе, как ми-

нимум, можно встретить следующие виды: *Agapetus oblongatus*, *Agraylea multipunctata*, *A. sexmaculata*, *Agrypnia obsoleta*, *A. pagetana*, *A. varia*, *Allotrichia pallicornis*, *Anabolia brevipennis*, *A. furcata*, *A. laevis*, *Apatania stigmatella*, *A. subtilis*, *Asynarchus zhiltzovae*, *Badukiella prohibita*, *B. subnigra*, *Brachycentrus subnubilus*, *Ceraclea annulicornis*, *C. fulva*, *C. nigronervosa*, *C. senilis*, *Chaetopterygella abchazica*, *Ch. kelensis*, *Cheumatopsyche lepida*, *Cyrnus crenaticornis*, *C. flavidus*, *C. trimaculatus*, *Dinarthrum chaldayrense*, *D. longiplicatum*, *D. mesoplicatum*, *Dolophilodes ornatus*, *Drusus amanaus*, *D. caucasicus*, *D. simplex*, *Ecnomus tenellus*, *E. palpates*, *Glossosoma capitatum*, *G. tuncevensis*, *G. unguiculatum*, *Goerodes batumicus*, *Grammotaulius nigropunctatus*, *G. nitidus*, *Halesus digitatus*, *H. tessellatus*, *Holocentropus picicornis*, *H. stagnalis*, *Hydropsyche acuta*, *H. angustipennis*, *H. bulgaromanorum*, *H. contubernalis*, *H. exocellata*, *H. instabilis*, *H. modesta*, *H. ornatula*, *H. pellucidula*, *H. scilicra*, *Hydroptila angulata*, *H. angustata*, *H. dampfi*, *H. forcipata*, *H. pulchricornis*, *H. sparsa*, *H. taurica*, *H. tineoides*, *H. vectis*, *Ironoquia dubia*, *Kelgena kelensis*, *K. minima*, *Lasiocephala basalis*, *Leptocerus tineiformis*, *Limnephilus affinis*, *L. auricula*, *L. binotatus*, *L. decipiens*, *L. extricates*, *L. flavicornis*, *L. fuscinervis*, *L. griseus*, *L. hirsutus*, *L. incisus*, *L. lunatus*, *L. microdentatus*, *L. peculiaris*, *L. politus*, *L. rhombicus*, *L. sparsus*, *L. stigma*, *L. vittatus*, *Lithax incanus*, *Lype phaeopa*, *Micrasema anatolicum*, *M. bifoliatum*, *Molanna angustata*, *Mystacides azureus*, *M. longicornis*, *M. niger*, *Neureclipsis bimaculata*, *Notidobia ciliaris*, *N. forsteri*, *Oecetis furva*, *Oe. intima*, *Oe. lacustris*, *Oe. notata*, *Oe. ochracea*, *Orthotrichia costalis*, *Oxyethira falcata*, *O. mirabilis*, *Parasetodes respersellus*, *Philopotamus tenuis*, *Phryganea bipunctata*, *Ph. grandis*, *Plectrocnemia latissima*, *Polycentropus auriculatus*, *P. flavomaculatus*, *Potamophylax latipennis*, *P. luctuosus*, *Psychomia pusilla*, *Ptilocolepus colchicus*, *P. dilatatus*, *Rhyacophila abchasica*, *Rh. armeniaca*, *Rh. bacurianica*, *Rh. cypressorum*, *Rh. fasciata*, *Rh. forcipulata*, *Rh. nubila*, *Rh. obliterate*, *Rh. subovata*, *Schizopelex cachetica*, *Sericostoma grusiense*, *Setodes punctatus*, *S. viridis*, *Silo proximus*, *Stactobia caspersi*, *Stenophylax alex*, *S. nycterobius*, *S. permistus*, *S. solotarewi*, *Thremma anomalum*, *Tinodes difficilis*, *T. sanctus*, *T. valvatus*, *Triaenodes bicolor*, *T. internus*, *T. kawraiskii*, *T. reuteri*, *Tricholeiochiton fagesii*, *Wormaldia joosti*, *W. khourmai* и *W. subnigra*.

Отряд LEPIDOPTERA – Чешуекрылые или Бабочки

В этом отряде насчитывается более 150 тыс. видов, в том числе на территории России до 9 тыс. Большинство подобных видов встречаются в нашем регионе. Это *Acentria ephemerella* (на рдесте, элоде, харе, роголистнике), *Catalysta lemnata* (на яснке), *Elophila nymphaeaeta* (на кувшинке), *Elophila rivulalis*, *Kasania arundinalis*, *Nymphula stagnata* и *Parapoynx stratiotata*.

Отряд DIPTERA – Двукрылые Подотряд NEMATOCERA – Длинноусые двукрылые

По существу это наиболее многочисленная по видовому разнообразию группа водных насекомых в изучаемом регионе: *Ablabesmyia monilis*, *Acamptocladius submontanus*, *Acricotopus lucens*, *Aedes aegypti*, *Ae. cinereus*, *Ae. cretinus*, *Ae. vexans*, *Alluaudomyia quadripunctata*, *A. splendida*, *Anatopynia plumipes*, *Anopheles algeriensis*, *A. atroparvus*, *A. claviger*, *A. hyrcanus*, *A. maculipennis*, *A. messeae*, *A. plumbeus*, *A. superpictus*, *Antocha alpigena*, *A. vitripennis*, *Baeotendipes noctivagus*, *Benthalia carbonaria*, *Bezzia albicornis*, *B. annulipes*, *B. bicolor*, *B. circumdata*, *B. flavidornis*, *B. kuhetiensis*, *B. nigrita*, *B. nobilis*, *B. xanthogaster*, *Boreoheptagyia legeri*, *Brillia modesta*, *Camptocladius stercorearius*, *Ceratopogon magniforceps*, *Chaoborus crystallinus*, *Ch. Flavicans*, *Ch. pallidus*, *Cheilotrichia cinerascens*, *Chernovskia macrocera*, *Ch. orbicus*, *Chironomus alpestris*, *Ch. annularius*, *Ch. anthracinus*, *Ch. aprilinus*, *Ch. balatonicus*, *Ch. bernensis*, *Ch. cingulatus*, *Ch. commutatus*, *Ch. curabilis*, *Ch. entis*, *Ch. heterodentatus*, *Ch. lacunarius*, *Ch. luridus*, *Ch. melanescens*, *Ch. melanotus*, *Ch. muratensis*, *Ch. Nuditarsis*, *Ch. nudiventris*, *Ch. obtusidens*, *Ch. pallidivittatus*, *Ch. parathummi*, *Ch. piger*, *Ch. plomosus*, *Ch. pseudothummi*, *Ch. riparius*, *Ch. tentans*, *Ch. uliginosus*, *Ch. usenicus*, *Cladopelma virescens*, *Clinohelea unimaculata*, *Clinotanypus nervosus*, *Clunio marinus*, *Coquillettidia (Mansonia) richiardii*, *Corynoneura celeripes*, *Corynoneura scutellata*, *Cricotopus algarum*, *C. bicinctus*, *C. caducus*, *C. fuscus*, *C. intersectus*, *C. ornatus*, *C. salinophilus*, *C. sylvestris*, *C. tibialis*, *Crypteria limnophiloides*, *Cryptochironomus albofasciatus*, *C. defectus*, *C. obreptans*, *C. psittacinus*, *C. redekei*, *C. rostratus*, *C. supplicans*, *C. ussouriensis*, *Culex hortensis*, *C. mimeticus*, *C. modestus*, *C. pipiens*, *C. theileri*, *C. territans*, *Culicoides abchazicus*, *C. achrayi*, *C. albicans*, *C. bulbostylus*, *C. circumscriptus*, *C. clintoni*,

C. comosioculatus, *C. deltus*, *C. desertorum*, *C. duddingstoni*, *C. fagineus*, *C. fascipennis*, *C. festivipennis*, *C. furcillatus*, *C. gejjelensis*, *C. heliophilus*, *C. helveticus*, *C. homochrous*, *C. ibericus*, *C. impunctatus*, *C. longicollis*, *C. manchuriensis*, *C. maritimus*, *C. minutissimus*, *C. newsteadi*, *C. nubeculosus*, *C. pallidicornis*, *C. parroti*, *C. pictipennis*, *C. pulicaris*, *C. punctatus*, *C. puncticollis*, *C. reconditus*, *C. riethi*, *C. saevus*, *C. salinarius*, *C. scoticus*, *C. shaklawensis*, *C. simulator*, *C. stepicolus*, *C. stigma*, *C. subfasciipennis*, *C. subneglectus*, *C. vexans*, *C. zhogolevi*, *Culiseta alaskaensis*, *C. annulata*, *C. fumipennis*, *C. longiareolata*, *C. morsitans*, *C. ochroptera*, *Cylindrotoma distinctissima*, *Dactylolabis aberrans*, *Dasyhelea flaviventris*, *D. modesta*, *D. pallidiventris*, *Demicryptochironomus vulneratus*, *Diamesa bertrami*, *D. insignipes*, *D. kasymovi*, *D. latitarsis*, *D. lavillei*, *D. longipes*, *D. martae*, *D. modesta*, *D. vaillanti*, *Dicranomyia caledonica*, *D. didyma*, *D. fusca*, *D. mitis*, *D. modesta*, *D. transsilvanica*, *D. tristis*, *D. ventralis*, *Dicranota candelisequa*, *D. subtilis*, *Dicranota bimaculata*, *Dicrotendipes lobiger*, *D. nervosus*, *D. pulsus*, *Dixa frizzi*, *Dixella obscura*, *Ellipteroides lateralis*, *Eloeophila maculata*, *E. submarmorata*, *Endochironomus albipennis*, *E. tendens*, *Eukiefferiella quadridentata*, *Euphydilorea lineola*, *Fleuria lacustris*, *Forcipomyia velox*, *Glyptotendipes barbipes*, *G. cauliginellus*, *G. glaucus*, *G. paripes*, *Gonomyia lucidula*, *Harnischia curtilamellata*, *Hexatoma fuscipennis*, *Hoplobabis vicina*, *Hydrobaenus pilipes*, *Illisia maculata*, *Lauterborniella agrayloides*, *Leptoconops bezzii*, *L. bidentatus*, *L. borealis*, *L. camelorum*, *Limnophila schranki*, *Limnophyes minimus*, *Lipiniella araeonica*, *Macropelopia adaucta*, *M. nebulosa*, *Mallochohelea inermis*, *M. setigera*, *Metriocnemus hirticollis*, *Micropsectra recurvata*, *Microtendipes pedellus*, *Mochlonyx fuliginosus*, *Molophilus griseus*, *Monodiamessa bathyphila*, *Nanocladius dichromus*, *Natarsia punctata*, *Nilobezzia formosa*, *Ochlerotatus behningi*, *O. cantans*, *O. caspius*, *O. cataphylla*, *O. communis*, *O. cypricus*, *O. detritus*, *O. diantaeus*, *O. excrucians*, *O. flavescentis*, *O. geniculatus*, *O. leucomelas*, *O. pulcritarsis*, *O. pullatus*, *O. puncitor*, *O. riparius*, *O. sticticus*, *O. subdaversus*, *Odontomesa fulva*, *Orthocladius rivicola*, *O. rivulorum*, *O. thienemanni*, *Palpomyia flavipes*, *P. lineata*, *P. schmidti*, *P. spinipes*, *P. tibialis*, *Parachironomus biannulatus*, *P. gracilior*, *P. kuzini*, *P. vitiosus*, *Paracladius conversus*, *Paradelphomyia senilis*, *Parakiefferiella triquetra*, *Paratanytarsus austriacus*, *P. dissimilis*, *Paratendipes nudisquama*, *Pedicia occulta*, *P. zernyi*, *Phaenopsectra flavipes*, *Phalacrocerata replicata*

Phalacrocerata replicata, *Phylidorea ferruginea*, *Pilaria discicollis*, *P. fuscipennis*, *Polypedilum acifer*, *P. bicrenatum*, *P. convictum*, *P. exsecutum*, *P. nubeculosum*, *P. pedestre*, *P. scalaenum*, *P. sordens*, *Pothastia gaedii*, *P. longimanus*, *Prionocera pubescens*, *Prionocera turcica*, *Probezzia seminigra*, *Procladius choreus*, *P. ferrugineus*, *P. imicola*, *Prodiamesa olivacea*, *Propsilocerus jacuticus*, *Prosimulium gigas*, *P. rachiliense*, *Psectrocladius barbimanus*, *P. obvius*, *P. psilopterus*, *P. simulans*, *P. sordidellus*, *P. varius*, *P. ventricosus*, *Pseudolimnophila lucorum*, *Psychoda phajaenoides*, *Ptychoptera minuta*, *P. contaminata*, *P. scutellaris*, *Robackia demejerei*, *Simulium adornatum*, *S. alizadei*, *S. angustifurca*, *S. angustipes*, *S. angustitarse*, *S. aureum*, *S. balcanicum*, *S. bertrandi*, *S. bezzii*, *S. bukovskii*, *S. corpulentum*, *S. cryophilum*, *S. dahestanicum*, *S. elatum*, *S. equinum*, *S. erythrocephalum*, *S. fontanum*, *S. fontium*, *S. gomphocorne*, *S. kiritshenkoi*, *S. krymense*, *S. lineatum*, *S. longipalpe*, *S. lundstromi*, *S. maculatum*, *S. maritimum*, *S. monticola*, *S. monticoloides*, *S. montium*, *S. morsitans*, *S. noelleri*, *S. polare*, *S. promorsitans*, *S. pseudoequinum*, *S. rubtzovi*, *S. schamili*, *S. shevtshenkova*, *S. silvaticum*, *S. simulans*, *S. subtile*, *S. tarnogradskii*, *S. tuberosum*, *S. variegatum*, *S. vernum*, *S. vulgare*, *Sphaeromias pictus*, *S. flavirostris*, *Symplecta hybrida*, *S. pilipes*, *Synendotendipes impar*, *Synorthocladius semivirens*, *S. punctipennis*, *S. vilipennis*, *Tanypus kraatzi*, *Tanytarsus sylvaticus*, *Thaumalea testacea*, *Thienemannimyia geijskesi*, *Th. lentiginosa*, *Tipula benesignata*, *T. caesia*, *T. couckei*, *T. fulvipennis*, *T. lateralis*, *T. lucifera*, *T. luteipennis*, *T. marginella*, *T. mellea*, *T. montium*, *T. obscuriventris*, *T. oleracea*, *T. paludosa*, *T. pruinosa*, *T. saginata*, *T. stigmatella*, *T. subaurita*, *T. subcunctans*, *T. subsignata*, *T. theowaldi*, *T. unca*, *T. variicornis*, *Tricyphona immaculata*, *Uranotaenia unguiculata*, *Xenochironomus xenolabis* и *Zalutschia mucronata*, а также неустановленные представители семейств *Dixidae*, *Psychodidae* и *Thaumaleidae*.

Подотряд BRACHYCERA – Короткоусые двукрылые

В нашем регионе можно встретить, с некоторыми допущениями следующих мух так или иначе связанных с водой: *Anepsiomyia flaviventris*, *Anticheta analis*, *Argyra argentina*, *A. diaphana*, *A. grata*, *A. ilonae*, *A. leucocephala*, *A. skufjini*, *Atherix ibis*, *Atrichops crassipes*, *Atylotus fulvus*, *A. kerteszi*, *A. latistriatus*, *A. loewianus*, *A. pallitarsis*, *A. quadrifarius*, *A. rusticus*, *Atylotus flavoguttatus*, *Campsicnemus curvipes*, *C. filipes*, *C. lumbatus*, *C. magius*, *C. picticornis*, *C. pu-*

milio, *C. simplicissimus*, *C. umbripennis*, *Chelifera flavella*, *Ch. precabunda*, *Chrysogaster cemiteriorum*, *Ch. coemiteriorum*, *Ch. solstitialis*, *Chrysopilus asiliformis*, *Ch. cristatus*, *Ch. helvolus*, *Ch. laetus*, *Ch. splendidus*, *Chrysops caecutiens*, *Ch. concavus*, *Ch. flavigipes*, *Ch. italicus*, *Ch. relictus*, *Ch. rufipes*, *Ch. sejunctus*, *Ch. viduatus*, *Chrysotus alpicola*, *Ch. cilipes*, *Ch. cupreus*, *Ch. femoratus*, *Ch. gramineus*, *Ch. laesus*, *Ch. neglectus*, *Ch. obscuripes*, *Ch. pennatus*, *Ch. pulchellus*, *Ch. suavis*, *Clinocera appendiculata*, *C. schumannii*, *C. stagnalis*, *Coenosia dubiosa*, *C. intermedia*, *C. nigridigita*, *C. pumila*, *C. pygmaea*, *C. rhaensis*, *C. testacea*, *C. tigrina*, *C. verralli*, *Dichaeta caudata*, *Dictya umbrarum*, *Discomyza incurva*, *Ditaeniella griseo-scens*, *Dolichocephala irrorata*, *Dolichopus agilis*, *D. brevipennis*, *D. campestris*, *D. cilifemoratus*, *D. ciscaucasicus*, *D. claviger*, *D. clavigipes*, *D. diadema*, *D. griseipennis*, *D. hilariis*, *D. jaxarticus*, *D. latilimbatus*, *D. lepidus*, *D. linearis*, *D. lineatocornis*, *D. litorellus*, *D. longicornis*, *D. nitidus*, *D. nubilus*, *D. penitatus*, *D. picipes*, *D. plumipes*, *D. plumitarsis*, *D. popularis*, *D. sabinus*, *D. simplex*, *D. unguilatus*, *D. urbanus*, *D. wahlbergi*, *D. zernyi*, *Elgiva cucularia*, *Ephydra afghanica*, *E. attica*, *E. glauca*, *E. macellaria*, *E. murina*, *E. pseudomurina*, *E. riparia*, *Eristalis alpina*, *E. arbustorum*, *E. interrupta*, *E. lineata*, *E. pertinax*, *E. pratorum*, *E. rupium*, *E. tenax*, *E. vitripennis*, *Haematopota crassicornis*, *H. grandis*, *H. italica*, *H. pallens*, *H. pallidula*, *H. pluvialis*, *H. scutellata*, *H. subcylindrica*, *H. turkestanica*, *Halmopota insignis*, *H. dichaeta*, *Helophilus continuus*, *H. parallelus*, *H. pendulus*, *H. trivittatus*, *Hercostomus caucasicus*, *H. chaerophylli*, *H. chetifer*, *H. chrysozygos*, *H. convergens*, *H. fugax*, *H. fuscipennis*, *H. gavarniae*, *H. longiventris*, *H. nigriplantis*, *H. parvilemellatus*, *H. sahlbergi*, *Hybomitra acuminata*, *H. bimaculata*, *H. caucasica*, *H. ciureai*, *H. distinguenda*, *H. erberi*, *H. montana*, *H. morgani*, *morgani*, *H. peculiaris*, *H. sareptana*, *Hydrophorus balticus*, *H. praecox*, *H. viridis*, *Ilione rossica*, *I. turkestanica*, *Limnella quadrata*, *L. stenhammari*, *Limnia unguicornis*, *Limnophora exuta*, *L. riparia*, *Lispes flavidincta*, *L. flavidervis*, *L. hydromyzina*, *L. melaleuca*, *L. nubilipennis*, *L. pygmaea*, *L. tentaculata*, *Lispocephala alma*, *Nemorius vitripennis*, *Nemotelus aerosus*, *N. anchora*, *N. argentifer*, *N. bipunctatus*, *N. brachystomus*, *N. brevirostris*, *N. jakowlewi*, *N. nigrinus*, *N. obscuripes*, *N. pantherinus*, *N. signatus*, *N. uliginosus*, *Neoascia dispar*, *N. interrupta*, *N. interrupta*, *N. pavlovskii*,

N. podagrifica, *N. tenur*, *Notiphila nigricornis*, *Ochthera mantis*, *Odontomyia angulata*, *O. annulata*, *O. cephalonica*, *O. discolor*, *O. hydroleon*, *O. microleon*, *O. ornata*, *O. tigrina*, *O. viridula*, *Orthonevra brevicornis*, *O. nobilis*, *Oxycera analis*, *O. leonina*, *O. locuples*, *O. meigenii*, *O. pardalina*, *O. trilineata*, *Pangonia tigris*, *Pangonius pyritosus*, *Parydra coarctata*, *Pherbellia albocostata*, *Ph. cinerella*, *Ph. clathrata*, *Ph. dorsata*, *Ph. griseola*, *Ph. schoenherri*, *Ph. coryleti*, *Philipomyia rohdendorfi*, *Rhaphium appendiculatum*, *Rh. brevicorne*, *Rh. caliginosum*, *Rh. commune*, *Rh. crassipes*, *Rh. discigerum*, *Rh. lanceolatum*, *Rh. laticorne*, *Rh. penicillatum*, *Rh. suave*, *Riponnensia splendens*, *Scatella paludum*, *S. stagnalis*, *Sciapus contristans*, *S. polozhentsevi*, *Sepedon sphegea*, *S. spinipes*, *Setacera aurata*, *Silvius alpinus*, *S. latifrons*, *S. zaitzevi*, *Spaziphora hydromyzina*, *Stratiomys cenisia*, *S. chamaeleon*, *S. equestris*, *S. longicornis*, *S. singularior*, *Sybistroma discipes*, *Sympycnus aeneicoxa*, *S. desoutteri*, *S. simplices*, *Syntormon fuscipes*, *S. metathesis*, *S. monile*, *S. pallipes*, *S. pumilum*, *S. subinermis*, *S. submonile*, *Tabanus armenicus*, *T. autumnalis*, *T. bifarius*, *T. bovinus*, *T. bromius*, *T. brunneocallosus*, *T. caucasicus*, *T. colchidicus*, *T. cordiger*, *T. glaucopis*, *T. hauseri*, *T. indrae*, *T. leleanei*, *T. maculicornis*, *T. miki*, *T. portschinskii*, *T. quatuornotatus*, *T. regularis*, *T. rupium*, *T. sabuletorum*, *T. spectabilis*, *T. spodopterus*, *T. subparadoxus*, *T. sudeticus*, *T. tergestinus*, *T. tergestinus*, *Teichomyza fusca*, *Teuchophorus bipilosus*, *T. calcarius*, *T. monacanthus*, *T. spinigerellus*, *The rioplectes tricolor*, *Wiedemannia beckeri*, *W. braueri*, *W. caucasica*, *W. chvalai*, *W. fallaciosa*, *W. klausnitzeri*, *W. pseudovaillanti*, *W. vaillanti*, *W. zetterstedti*, *Xanthochlorus fulvus*, *X. luridus*, *X. ornatus* и *X. tenellus*.

Класс CRUSTACEA – Ракообразные

Отряд ANASTRACA – Жаброноги

В изучаемом регионе встречаются: *Artemia salina*, *Branchinecta ferox*, *Branchinectella media*, *Branchipus schaefferi*, *Chirocephalus diaphanus*, *Ch. horribilis*, *Ch. Udmilae*, *Ch. skorikowi*, *Drepanosurus birostratus*, *Streptocephalus torvicornis* и *Tanymastix stagnalis*.

Отряд PHYLLOPODA –

Листоногие раки

Подотряд NOTOSTRACA – Щитни

В регионе достоверно можно встретить всего 2 вида: *Lepidurus apus* и *Triops cancriformis*.

Подотряд CONCHOSTRACA – Раковинные листоногие раки

Эта группа представлена следующими видами: *Cyzicus tetracerus*, *Eocyzicus orientalis*, *E. propinquus*, *E. tadei*, *Eoleptestheria ticensis*, *Leptestheria dahalacensis* и *Limnadia lenticularis*.

Подотряд CLADOCERA – Ветвистоусые раки

В настоящее время насчитывается около 400 видов морских и пресноводных ветвистоусых. С большой вероятностью в регионе эта группа животных представлена следующими видами: *Acroperus harpae*, *Alona affinis*, *A. costata*, *A. guttata*, *A. intermedia*, *A. quadrangularis*, *A. rectangula*, *Alonella excisa*, *A. exigua*, *A. nana*, *Alonopsis elongata*, *Anchistropus emarginatus*, *Bosmina coregoni*, *B. longirostris*, *B. longispina*, *Bosminopsis deitersi*, *Bunops serricaudata*, *Bythotrephes longimanus*, *Campnocercus rectirostris*, *Ceropagis pengoi*, *C. socialis*, *Ceriodaphnia affinis*, *C. cornuta*, *C. dubia*, *C. laticaudata*, *C. megalops*, *C. megops*, *C. pulchella*, *C. quadrangularis*, *C. reticulata*, *C. rotunda*, *C. setosa*, *Chydorus gibbus*, *Ch. latus*, *Ch. ovalis*, *Ch. piger*, *Ch. sphaericus*, *Cornigerius arvidi*, *C. bicornis*, *C. maeoticus*, *Daphnia atkinsoni*, *D. carinata*, *D. cucullata*, *D. galeata*, *D. hyalina*, *D. longispina*, *D. lumholtzi*, *D. magna*, *D. obtusa*, *D. pulex*, *D. pulicaria*, *D. similis*, *Diaphanosoma brachyurum*, *D. chankensis*, *D. dubium*, *D. mongolianum*, *Dunhevedia crassa*, *Eury cercus lamellatus*, *Graptoleberis testudinaria*, *Ilyocryptus acutifrons*, *I. agilis*, *I. sordidus*, *Kurzia latissima*, *Leydigia acanthoceroides*, *L. leydigi*, *Macrothrix dadayi*, *M. hirsuticornis*, *M. laticornis*, *M. rosea*, *Megafenestra aurita*, *Moina brachiata*, *M. macrocopa*, *M. microphthalma*, *M. micru ra*, *M. rectirostris*, *Monospilus dispar*, *Oxyurella tenuicaudis*, *Peracantha truncate*, *Pleuroxus aduncus*, *P. striatus*, *P. trigonellus*, *P. uncinate*, *Podonevadne trigona*, *Polyphemus pediculus*, *Pseudochydorus globosus*, *Rhynchotalona rostrata*, *Scapholeberis aurita*, *S. kingi*, *S. mucronata*, *Sida crystallina*, *Simocephalus con gener*, *S. exspinous*, *S. lusaticus*, *S. mixtus*, *S. serrulatus*, *S. vetulus* и *Streblocerus serri caudatus*.

Отряд COPEPODA – Веслоногие ракообразные

В нашем регионе встречаются *Acanthocyclops kieferi*, *A. venustus*, *A. vernalis*, *Acanthodiaptomus denticornis*, *Apocyclops dengizicus*, *Arctodiaptomus acutilobatus*,

A. acutulus, *A. bacillifer*, *A. dentifer*, *A. du dichi*, *A. fischeri*, *A. lobulifer*, *A. pectinicornis*, *A. salinus*, *A. similis*, *A. wierzejskii*, *Bryocamptus minutus*, *B. tarnogradskyi*, *B. vejvodskyi*, *Bryocamptus (Rheocamptus) aqueductus*, *B. (Rh.) spinulosus*, *B. (Rh.) zschokkei*, *Calanipeda aquaedulcis*, *Canthocamptus staphylinus*, *Caspicyclops mirabilis*, *Cletocamptus confluens*, *C. retrogressus*, *Colpocyclops dulcis*, *C. longispinosus*, *Cyclops strenuus*, *C. vicinus*, *Diacyclops bicuspidatus*, *D. bisetosus*, *Diaptomus castor*, *Ectinosoma melaniceps*, *Ectocyclops rubescens*, *E. macruroides*, *E. macrurus*, *E. orthostylis*, *E. serrulatus*, *E. persistens*, *Epactophanes richardi*, *Eudiaptomus arnoldi*, *Eu. gracilis*, *Eu. graciloides*, *Eu. siewerthi*, *Eu. transylvanicus*, *Eu. Vulgaris*, *Eu. zachariasi*, *Eurytemora affinis*, *Eu. grimmii*, *Eu. Lacustris*, *Eu. velox*, *Gigantodiaptomus amblyodon*, *G. superbus*, *Halectinosoma abrau*, *Halicyclops cryptus*, *H. validus*, *Harpacticus uniremis*, *Hemidiaptomus ignatovi*, *H. rylovi*, *H. tarnogradskii*, *Heteropece appendiculata*, *H. borealis*, *H. caspia*, *H. saliens*, *Heterolaophonte uncinata*, *Leptocaris brevicornis*, *Limnocalanus macrurus*, *Limnocletodes behningi*, *Macrocylops albidus*, *M. fuscus*, *Maraenobiotus brucei*, *M. insignipes*, *Megacyclops gigas*, *M. viridis*, *M. leuckarti*, *M. gracilis*, *M. minutus*, *M. bicolor*, *M. varicans*, *Mesochra lilljeborgi*, *M. pygmaea*, *Mesocyclops vermicifer*, *Metadiaptomus asiaticus*, *Microarthridion littorale*, *Mixodiaptomus incrassatus*, *M. kupelwieseri*, *M. lacinatus*, *M. tetricus*, *M. theeli*, *Moraria mrazeki*, *Nannopus palustris*, *Neolovenula alluaudi*, *Nitocrella (= Nitokra) hibernica*, *N (= N) lacustris*, *Nitokra typica*, *Occidodiaptomus behningi*, *O. brehmi*, *O. dischensis*, *Onychocamptus mohammed*, *Paracyclops affinis*, *P. dilatatus*, *P. fimbriatus*, *P. imminutus*, *P. poppei*, *Pesceus schmeili*, *Phyllognathopuss coecus*, *Ph. paludosus*, *Sinodiaptomus sarsi*, *Speocyclops demetiensis*, *S. tauricus*, *Thermocyclops crassus*, *Th. dybowskii*, *Th. oithonoides*, *Th. rylovi*, *Th. vermifer*, *Tisbe furcata* и *Tropocyclops prasinus*.

Видовое разнообразие паразитических веслоногих раков в наших водах существенно меньше. Достоверно в регионе можно встретить: *Achtheres percarum*, *Caligus lacustris*, *Clavellisa emarginata*, *Dichelestium oblongum*, *Ergasilus auritus*, *E. briani*, *E. sieboldi*, *Lamproglena pulchella*, *Lernaea cyprinacea*, *Paraergasilus rylovi*, *Platyrrhinus resinosus*, *Pseudotricheliastes stellatus*, *P. stellifer*, *Sinergasilus polycolpus*, *Thersitina gasterostei*, *Tricheliastes maculatus* и *T. polycolpus*.

Отряд RANCHIURA – Карпоеды или Карповые вши

Это *Argulus foliaceus* и *A. japonicus* – одни из наиболее опасных паразитов, наносящих ущерб рыбоводным хозяйствам.

Подкласс OSTRACODA – Ракушковые ракообразные

Как минимум, в наших водоемах можно встретить: *Bentocypria curvifurcata*, *Candonia candida*, *C. elegans*, *C. neglecta*, *C. schwejeri*, *C. weltneri*, *Cyclocypris laevis*, *C. ovum*, *Cypretta dubiosa*, *Cypria ophtalmica*, *C. rep-tans*, *Cyprideis littoralis*, *Cypridopsis aculeata*, *C. hartwigi*, *C. vidua*, *Cypris bispinosa*, *C. pubera*, *Cyprois marginata*, *Darwinula ste-vensonii*, *Dolerocypris fasciata*, *D. sinensis*, *Eucypris inflata*, *Eu. pigra*, *Eu. virens*, *Fabaeformiscandonia balatonica*, *F. holzkampfi*, *Herpetocypris chevreuxi*, *H. reptans*, *Heterocypris incongruens*, *H. rotundatus*, *H. salina*, *Hungarocypris madaraszi*, *Ilyocypris bradyi*, *I. gibba*, *Ilyodromus olivaceus*, *Leptocythere lopatica*, *L. quinetuberculata*, *L. relicta*, *L. striatocostata*, *Limnocythere inopinata*, *Loxoconcha pontica*, *Notodromas monacha*, *Potamocypris arcuata*, *P. fallax*, *P. steueri*, *P. villosa*, *P. zschokkei*, *Pseudocandonia albi-cans*, *P. compressa*, *Stenocypris fischeri*, *Stran-desia vavrai*, *Tonnacypris lutaria*, *Trajancypris clavata*, а также несколько видов, не указанных в международных системах, – *Candonia stummeri*, *Eucypris serrata*, *Herpetocypris fontinalis*, *Ilyocypris divisa*, *Leptocythere bacua-na*, *L. gracilloides*, *L. longa* и *L. reticulata*.

Подкласс MALACOSTRACA – Высшие ракообразные

Отряд MYSIDA – Мизиды

В регионе можно встретить *Diamysis bahirensis*, *D. pengoi*, *Hemimysis anomala*, *Katamysis warpachowskyi*, *Limnomysis benedeni*, *Mesopodopsis slabberi*, *Paramysis baeri*, *P. intermedia*, *P. lacustris* и *P. ullskyi*.

Отряд CUMACEA – Кумовые раки

В регионе встречаются следующие виды: *Casiocuma campylaspoides*, *Pseu-documa cercaroides*, *Pterocuma graciloi-des*, *P. pectinatum*, *P. rostrata*, *P. sowinskyi*, *Schizorhynchus bilamellatus*, *Sch. eudore-loides*, *Sch. knipowitchi*, *Sch. scabriusculus* и *Volgocuma telmatophora*.

Отряд (надотряд) SYNCARIDA – Синкариды

В регионе они совершенно не изучены, но установлено, что присутствует *Bathynella na-*

tans Vejdovsky 1882 или близкие к нему виды. В целом карстовые воды в гидробиологическом отношении практически не изучены.

Отряд THERMOSBAENACEA – Термосбеновые ракообразные

Учитывая обилие в регионе широко известных термальных поземных вод (район КавМинвод) гидробиологическое изучение этих вод очень перспективно. Конкретные названия видов не известны.

Отряд ISOPODA – Равноногие

Однако в нашем регионе можно встретить лишь несколько видов: *Asellus aquaticus*, *A. monticola*, *Jaera sarsi* и *Proasellus infirmus*.

Отряд AMPHIPODA – Бокоплавы

Список видов региона во многом представлен как предположительный: *Akerogammarus contiguous*, *A. knipowitschi*, *A. subnudus*, *Amathillina cristata*, *Axelboeckia spinosa*, *Chaetogammarus warpachowskyi*, *Chelicorophium chelicorne*, *Ch. curvispinum*, *Ch. maeoticum*, *Ch. robustum*, *Ch. sowinskyi*, *Compactogammarus compactus*, *Dikerogammarus fluviatilis*, *D. haemobaphes*, *Echinogammarus ischnus*, *E. warpachowskyi*, *Euxinia maeoticus*, *Eu. Sarsi*, *Eu. weidemanni*, *Gammarus balcanicus*, *G. crispus*, *G. insensibilis*, *G. kischineffensis*, *G. komareki*, *Gmelina aestuaria*, *G. costata*, *Iphigenella acanthopoda*, *Kuzmelinea kusnezowi*, *Niphargogammarus intermedius*, *Niphargoides corpulentus*, *Niphargus ablaskiri*, *N. aquilex*, *Obesogammarus crassus*, *O. obesus*, *Orchestia cavimana*, *Pandorites podoceroides*, *Paraniphargoides motassi*, *Pontogammarus abbreviatus*, *P. aestuarius*, *P. borceae*, *P. robustoides*, *Euxinia sarsi*, *Iphigenella shablensis*, *Stenogammarus carausui*, *S. compressus*, *S. macrurus*, *Yogmelina coco-lita*, *Y. pusilla* и *Zernovia volgensis*.

Отряд DECAPODA – Десятиногие ракообразные

В реках предгорья в изучаемом регионе изредка можно встретить пресноводного краба – *Potamon potamios*. На севере в солоноватоводных водоемах можно также найти черноморскую травяную креветку (*Palaemon adspersus*). Есть также сведения о наличии креветок в пещерных водах, но об их видовой принадлежности ничего не известно.

Однако чаще всего встречается длиннопалый рак (*Astacus leptodactylus*). На востоке и севере территории можно встретить толстопалого рака (*Astacus pachyurus*), а в рыбоводных хозяйствах и широкопалого

рака (*Astacus astacus*). Встречаемые изредка «голубые» раки всего лишь мутации обычных речных раков.

Тип TARDIGRADA – Тихоходки

В России их около 120 видов. В изучаемом регионе можно отметить, как минимум, следующих тихоходок, более или менее связанных с водой: *Dactylobiotus dispar*, *Diphascon pingue*, *D. prorsirostre*, *D. scoticum*, *Echiniscus baius*, *Hypsibius convergens*, *H. dujardini*, *Isohypsistius austriacus*, *I. gilvus*, *I. jakieli*, *I. marcellinoi*, *I. tuberculatus*, *Macrobiotus allani*, *M. altitudinalis*, *M. ascensionis*, *M. echinogenitus*, *M. harmsworthi*, *M. personatus*, *M. walteri*, *Milnesium tardigradum*, *Ramazzottius caucasicus*, *R. oberhaeuseri* и *R. subanomalous*.

Тип ECTOPROCTA (BRYOZOA) – Мшанки

В России их около 50 пресноводных и солоноватоводных видов. В регионе встречаются, как минимум, следующие виды пресноводных и солоноватоводных мшанок, как обрастателей различных погруженных в воду предметов: *Bowerbankia gracilis*, *Conopeum seurati*, *Cristatella mucedo*, *Electra crustulenta*, *Fredericella australiensis*, *F. indica*, *F. sultana*, *Hislopia placoides*, *Hyalinella punctata*, *Internetella bulgarica*, *Lophopodella carteri*, *Paludicella articulata*, *Pectinatella magnifica*, *Plumatella casmiana*, *P. emarginata*, *P. fruticosa*, *P. fungosa*, *P. repens*, *Schizomavella auriculata*, *Sch. linearis*, *Urnatella gracilis*, *Victorella muelleri* и *V. pavida*.

Заключение

В целом проведенный обзор водных многоклеточных животных, конечно же, не

может считаться законченным. Прежде всего, это связано с недостаточной изученностью отдельных групп животных региона. Кроме того, это связано с гидрологическим объединением водных ресурсов водных бассейнов юга России. За счет постройки каналов вода из Кубани и Терека поступает в бассейн Дона, который, в свою очередь, соединен с нижней Волгой. Естественно, что далеко не все животные могут перемещаться против течения или преодолевать плотины. С другой стороны, межхозяйственные перевозки, водозаборы с передачей воды на участки выше плотин, неучитываемые перевозки населения, деятельность аквариумистов и другие возможности способствуют расселению новых для региона животных. В Центральном Предкавказье как раз находится центр этого гидрологического объединения.

Формированию нового биоразнообразия способствует также изменение климата, качества воды, появление теплового загрязнения и ряд других причин. Кроме того, подготовлены обоснования на акклиматизацию в регионе более 100 животных, в т.ч. водных. Таким образом, в ближайшие десятилетия биоразнообразие водных животных в регионе будет существенно изменяться. К настоящему времени проведено лишь две эколого-систематические расшифровки из приведенных списков [1, 2].

Список литературы

1. Дементьев М.С. Биоразнообразие моск (Simuliidae) Центрального Предкавказья и прилегающих горных территорий // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – 2014. – № 4(24). – С. 25–30.
2. Дементьев М.С. Биоразнообразие слепней (DIPTERA, TABANIDAE) Центрального Предкавказья и прилегающих горных территорий // Наука. Инновации, Технологии. – 2014. – № 4. – С. 184–190.