**Приложение 1**

**Класс Паукообразные (Статья для индивидуального чтения)**

Паукообразные в основном сухопутные членистоногие. Лишь некоторые из них перешли к обитанию в воде. К паукообразным относятся различные пауки, клещи, скорпионы. Животные этого класса отличаются от других членистоногих тем, что их тело состоит из слитной головогруди и обычно нерасчлененного брюшка. У них нет усиков и сложных глаз; передвигаются на четырех парах ходильных ног. В настоящее время известно более 35 тысяч видов паукообразных.

**Места обитания пауков, особенности их строения и жизнедеятельности.**

Во второй половине лета в лесах и садах, под различными навесами часто можно видеть сети пауков-крестовиков и самих хозяев паутины. Пауков-крестовиков можно узнать по гладкому шарообразному брюшку, на спинной стороне которого виден рисунок в виде креста. В жилых помещениях, сараях обычен домовый паук. Его сеть имеет вид гамака. В прудах, заводях рек живет паук-серебрянка. В воде он устраивает из паутины жилище в виде небольшого колокола, наполняя его пузырьками воздуха.

Пауки имеют небольшую головогрудь и крупное нечленистое брюшко. На головогруди располагаются восемь простых глазков, когтевидные челюсти и ногощупальца (органы осязания), четыре пары ходильных ног. Ноги пауков оканчиваются гребенчатыми коготками. При их помощи они ткут ловчие сети из паутины, которая вырабатывается в паутинных железах, находящихся на заднем конце брюшка. Способность выделять паутину обеспечила паукам высокую выживаемость в природе: благодаря сетям из паутины они ловят добычу, делают коконы, защищающие яйца от неблагоприятных воздействий, быстро бегают.

Пауки – хищники. Они питаются главным образом насекомыми и другими мелкими членистоногими. В пойманную добычу паук впрыскивает ядовитую жидкость, которая убивает жертву и действует как пищеварительный сок. Примерно через час паук высасывает все содержимое добычи при помощи сосательного желудка.

Пауки дышат атмосферным воздухом. Они имеют легочные мешки и трахеи. Кровеносная, нервная и другие системы органов у пауков примерно такие же, как и у других членистоногих.

Другие паукообразные. В почве, в органах растений, на теле животных и человека живут мелкие паукообразные – клещи. Их тело обычно слитное. Они дышат при помощи трахей или легких.

В жарких районах (в Средней Азии, на Кавказе, в Крыму) обитают довольно крупные паукообразные – скорпионы. В отличие от пауков они имеют длинное членистое брюшко. Добычу скорпионы ловят и удерживают ногощупальцами, на которых развиты клешни. На последнем членике брюшка у скорпионов имеется жало с протоками, идущими от ядовитых желез. Жалом они ранят добычу, впускают в нее яд, а затем поедают ее.

**Значение паукообразных.** Большинство паукообразных уничтожает мух, чем приносит большую пользу человеку. Многие виды почвенных клещей участвуют в почвообразовании. Пауками питаются многие виды птиц. Немало паукообразных нанося большой вред здоровью человека, промысловых и домашних животных. Из пауков особенно опасен каракурт, живущий в Средней Азии, на Кавказе и в Крыму. От его яда часто гибнут лошади и верблюды. Опасен для человека яд скорпиона. Оказать необходимую помощь пострадавшему может только врач.

Большой вред причиняют чесоточные зудни. Они могут попасть в кожу животных и человека, прогрызая в ней ходы. Из отложенных самкой яиц появляются молодые клещи, которые выходят на поверхность кожи и прогрызают новые ходы. Самая опасная болезнь, распространяемая кровососущими клещами, - клещевой энцефалит. Переносчик ее возбудителей – таежный клещ. Впиваясь в кожу человека, он заносит в кровь возбудителей энцефалита, которые затем проникают в головной мозг. Здесь они размножаются и поражают его.