

**МБОУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 19
ИМЕНИ ВИЦЕ-АДМИРАЛА В.М. ГОЛОВНИНА**

*Ответ на вопросы
городской викторины
«Живые символы
Белой Олимпиады»*



**Выполнила
ученица 7 класса
Логинова Полина Сергеевна
Руководитель
учитель биологии
Павлова Галина Вячеславовна**



Это облегчит **адаптацию** леопарда, зайца и белого медведя к новому жилью (биологическая адаптация – приспособление организма к внешним условиям в процессе эволюции).

Дом для талисманов находится на территории заповедника, чтобы обезопасить «живых символов белой олимпиады» от охотников и браконьеров. В соответствии с требованиями заповедности, на всей территории природного комплекса должен быть установлен абсолютный покой, исключён туризм и охота, ведь два животных-талисмана (переднеазиатский леопард и белый медведь) – виды, находящиеся под угрозой исчезновения. Все животные имеют **охранный статус** (охранный статус биологического вида – показатель вероятности того, что вид сохраняется в настоящее время и сохранится в ближайшем будущем).



Охранный статус переднеазиатского леопарда – EN («находящийся под угрозой исчезновения или вымирающие виды»);
зайца - беляка LC («вызывающие наименьшее опасение»);
белого медведя VU – («уязвимые»)

Дом – это **убежище** для его обитателей (убежище – место, где животное может спрятаться от внешней угрозы). Так, многие зайцы зимой роют огромные снежные лабиринты, и в случае опасности прячутся туда. Поэтому комнаты Зайчихи представляют собой своеобразные «снежные хоромы», состоящие из спальни, кладовки и кухни. Зайчиха, в отличие от леопарда и белого медведя, – «вегетарианка». Поэтому питается она отдельно, чтобы не смущать своих друзей-хищников (некоторые из которых не брезгают и крольчатиной:).

На среднем ярусе живет белый мишка Полус. В его владениях уютная спальня, огромный бассейн с ледяной водой – любимое место отдыха. Пол в комнатах из льда, поэтому сюда иногда приходит зайчиха Зайка, чтобы покататься на коньках. Здесь же располагается общая гостиная, кухня для Барсика и Полуся, зал для тренировок, библиотека.

Если подняться по винтовой лестнице, то попадаешь на территорию леопарда Барсика. Здесь намного теплее, чем на среднем этаже. Ведь переднеазиатский леопард обитает намного южнее белого медведя. В комнатах Барсика очень много тренажеров, начиная от простых колец, закрепленных под потолком, и заканчивая шведской стенкой. У Барсика есть большая коллекция скейтбордов.

Через весь дом растет дерево, кора которого служит «когтеточкой» и тренажером для леопарда, а также лакомством для зайчихи. Скрытый под толстым слоем снега, дом помогает животным **маскироваться**, ведь заметить зайца-беляка или белого медведя на фоне снега не так легко (маскировка – окраска и форма, делающие животных в сочетании с поведением менее заметными на фоне окружающей среды).

Природа, окружающая дом олимпийских талисманов, отличается **биоразнообразием** (биоразнообразие – разнообразие жизни во всех её проявлениях). Величина биоразнообразия как внутри вида, так и в рамках всей биосферы является одним из главных показателей жизнеспособности вида и экосистемы в целом и получила название «*принцип биологического разнообразия*».

Дом находится в горах, а рядом располагается водоем, где белый медведь может добывать себе пищу. В горах много копытных, так что леопард может охотиться, и много растительной пищи для зайца. Очень важно, чтобы животные хорошо и правильно **питались**, получая биологически активные вещества – источник энергии и «материал для строительства» (питание животных (физиологический акт) – поддержание жизни и здоровья с помощью пищи).

На территории, окружающей общий дом талисманов Олимпиады, обитают особи переднеазиатского леопарда, зайца-беляка и белого медведя, чтобы «живые символы» смогли **иметь потомство** (произведение потомства (размножение) – присущее всем живым организмам свойство воспроизведения себе подобных, обеспечивающее непрерывность и преемственность жизни). Ведь, кто знает, может через какое-то время в России снова пройдут Зимние Олимпийские игры, и уже потомки наших сегодняшних талисманов станут символами новой «белой Олимпиады».



Согласно **первому закону американского биолога и эколога Б. Коммонера**, «*Все связано со всем*». Связаны между собой и такие, разные, на первый взгляд, животные, как леопард, заяц и белый медведь. Объединяет их не только то, что они стали символами Зимних олимпийских игр, которые пройдут в г. Сочи в феврале 2014 года.

Заяц, белый медведь и леопард представляют собой часть окружающего нас мира, прекрасного, но сложно устроенного. Тончайшие связи между обитателями планеты складывались на протяжении миллионов лет, создавая особую сферу жизни – **биосферу**, где каждый вид живых существ уникален. Олимпийские талисманы могут быть ассоциированы с витками некоей спирали, отражающей многообразие видов живых существ и особенностей их обитания. Так, заяц относится к травоядным животным, белый медведь – к хищникам, питающимся морскими обитателями, а леопард – к хищникам, питающимся копытными.

При этом зайцы встречаются как на северной территории нашей страны (заяц-беляк), так и на южной (заяц-русак). Медведи живут на Северном полюсе (белый медведь), а также на территории Европы, Азии, Африки (бурый медведь) и Америки («гризли»). Леопарды, обитающие в Западной Азии (переднеазиатский леопард), представляют собой более «северных» животных по сравнению с леопардами, обитающими в Африке (африканский леопард) или на Аравийском полуострове (южноаравийский леопард). Подвиды связаны, безусловно, между собой. Однако, в соответствии с **экогеографическим правилом, установленным американским зоологом и орнитологом Д. Алленом** в 1877 году, *среди родственных форм гомойотермных (теплокровных) животных, ведущих сходный образ жизни, те, которые обитают в более холодном климате, имеют относительно меньшие выступающие части тела: уши, ноги, хвосты и т.д.*

Поскольку олимпийским талисманам (зайчихе Зайке, леопарду Барсику и мишке Полюсу) придется жить вместе, дом должен быть комфортным для каждого его обитателя. Поэтому нужно учитывать **этологию** каждого из животных (этология – полевая дисциплина зоологии, изучающая генетически обусловленное поведение (инстинкты) животных).

Обратимся к одному из основоположников этологии, австрийскому учёному **Конраду Лоренцу**, который доказал, что у «территориальных» животных, занимающих определенный охотничий участок, социальному инстинкту противостоит открытый им «инстинкт внутривидовой агрессии», «отталкивающий» друг от друга любых особей одного вида. Олимпийские талисманы представляют разные виды, поэтому, следуя этому принципу, способны ужиться вместе.

Я представляю дом талисманов, состоящий из трех ярусов (или этажей). Нижний этаж для зайчихи Зайки, средний для белого медведя Полюса, а верхний для леопарда Барсика. На каждом ярусе воссозданы условия окружающей среды **ареала обитания, место обитания и среды обитания**, где живут и развиваются в естественных условиях данные животные.

Ареал – область распространения и развития определенного таксона (вид, род и др.) или типа сообщества животных и растений



**Ареал обитания
переднеазиатского леопарда**



**Ареал обитания
белого медведя**



**Ареал обитания
зайца-беляка**

Местообитание – совокупность условий окружающей среды на определенной территории, где организм, популяция или сообщество живут и развиваются в естественных условиях. Место обитания леопарда, например, покрытые лесом, сильно расчлененные горные территории с узкими водораздельными гребнями и крутыми склонами, увалы со скалистыми обнажениями до высот 300-500 м н.у.м

Среда обитания – совокупность абиотических и биотических условий жизни организма. Так, на ярусе, где будет жить белый мишка, должно быть очень холодно, а в его личных комнатах будет много снега и льда.

