

---

# Маскировка у животных и её значение для военной маскировки

Александр Федорович Котс

## Часть Первая: Маскировка у Животных.

Говоря о роли и значении **Зоологии**, Науки о Животных, в дни Войны, мы подойдем к нашей задаче в несколько ином разрезе, чем то было в предыдущий раз.

Мы разберем, рассмотрим ряд животных самых разных групп, но связанных одной и той же ролью для зоологов, и для бойцов:

Мы будем говорить о «**маскировке** у Животных».

Все вы знаете значение этого слова.

Под понятием «Маскировки» разумеется такое соответствие окраски, или формы данного предмета с цветом окружающей среды, когда предмет теряет или уменьшает свою видимость, порой до полного исчезновения.

Таково самое общее определение явления маскировки, одинаково пригодное и для зоолога в Музее, и для воина на поле битвы.

А теперь посмотрим, в какой форме проявляется среди животных эта маскировка, и нельзя ли, изучив ее в мире животных, применить ее более вдумчиво для боевого опыта.

Посмотрим, каким образом используют животные защиту, доставляемую им особой формой и окраской при естественных условиях, чтобы затем посылить перекинуть мост к **военной** маскировке, увязать эти столь разные по виду а по смыслу близкие друг другу области.

При этом мы при выборе примеров маскировки у животных ограничимся лишь высшими их представителями. Мы рассмотрим лишь зверей и птиц, всецело опуская ряд других животных, приведение которых лишь огромоудило бы нашу беседу.

И, однако, чтобы ознакомиться с явлением маскировки у животных в их естественной, природной обстановке, нам необходимо мысленно перенестись в условия последней.

Попытаемся на время позабыть, что мы в Москве, в стенах нашего Госпиталю.

Силою воображения перенесемся далеко отсюда и попробуем проделать в мыслях небольшое путешествие.

Начав с крайнего севера, спускаясь постепенно к югу, мы наглядно ознакомимся в различных странах с тем, как разные животные различны по своей окраске, и насколько эта их окраска отвечает цвету окружающей среды в условиях природного ландшафта.

Мы начнем с далекой Арктики.

Перед глазами нашими торжественная величавая картина — панорама Севера, родного заполярья.

Облитые северным сиянием торосы, многолетние громады льдов и ледяных полей, изрезанные темными полыньями, затерянные в снеговых сугробах.

И на фоне этого сверкающего царства льда и снега пара белых медведей, могучих властелинов Севера.

Своей окраской эти хищники прекрасно гармонируют с тонами северного снежного ландшафта.

Постоянство этого последнего делает то, что белые медведи круглый год удерживают свой полярный мех, полезный при подкрадывании к добыче — табунам моржей, или тюленей.

Мы подчеркиваем: там, где круглый год удерживается в природе снег и лед, там многие животные, а в частности, и белые медведи, круглый год удерживают белую свою окраску.

Но продвинемся южнее. Оставаясь за полярным кругом, мысленно перенесемся в царство **тундры**.

**Тундра** — вечно мерзлые безлесные пространства, занимающие необъятные просторы Севера обоих полушарий, Азии, Европы и Америки.

В зависимости от района, тундра может быть то низменной, то горной, а в зависимости от времен года внешний вид ее меняется.

Зимой — тундра — снежная пустыня, кое-где лишь прерываемая темными грядами валунов и характерный для нее животный мир созвучен по окраске с белоснежной пеленой этой унылой снеговой пустыни.

И, действительно, взгляните на животных зимней тундры, или, говоря точнее, на исходе зимних месяцев, поскольку подлинный разгар зимы на крайнем севере сопровождается полярной ночью, когда солнце вообще не поднимается над горизонтом и царит сплошная, непрерывная арктическая ночь.

Итак, взгляните на животный мир полярной зимней тундры.

Вот — **Песец**, полярная лисичка в белоснежном пухлом одеянии. Мы застаем его с добычей — **Белой Куропаткой**. Белизной наряда птица конкурирует с поймавшим ее хищником.

Вот — прикрываясь снежными сугробами, едва виднеется миниатюрный хищник — **Горноста́й** в блестящем белоснежном мехе, плотно облегающем его изящную фигурку, еле отличимую на фоне снега.

Но кончается полярная зима и ночь, и наступает краткое арктическое лето. Стаивает снег, и на короткий срок немногих месяцев белая, снежная пустыня превращается в безлесную равнину, необъятные пространства торфяных болот, покрытые лишь зарослями мха, лишайниками и редких, но отчасти ярких и приземистых цветов.

Но посмотрите, как со сменой зимнего ландшафта изменяется и цвет животных тундры.

И песец, и Горноста́й, и куропатка заменили зимние наряды, белоснежное перо и волос, на землисто-бурые, под цвет невзрачной тундры, ее темной почвы...

Перед нами — хорошо известное явление **сезонной смены** одеяний у животных соответственно сезонной смене цвета окружающего их ландшафта.

**Зимняя** природа, царство льда и снега — и животные сплошь белоснежные.

**Летняя** природа — царство камня, торфяника, седого мха — и цвет животных соответственно меняется, давая место серым, бурым, ржавчатым тонам.

Мы говорим о «посезонной» смене **защитной окраски**, широко распространенной у животных тундры, как и прилегающего к ней умеренного пояса.

Но продвинемся еще южнее!

От безлесной тундры переходим к югу от последней, в царство леса, сине-изумрудной лентой обнимающего тундру с юга, занимая частью всю умеренную полосу Европы, Азии и Северной Америки.

**Тайга** — так называется у нас обширный пояс смешанного, или хвойного, часто гористого, сплошного леса, всего чаще состоящего из ели, пихты, кедра и березы.

Перед нами — уголок тайги Сибири или Севера Урала, и таежные животные.

Вот — грузная и неуклюжая фигура **Бурого Медведя**; — вот — спасаясь от него, бежит тяжелый **Лось**, типичнейший таежник, вымирающий по мере истребления лесов; — вот — шумно-торопливо, обдаваясь

снежной пылью с задеваемых ветвей, проносится **Глухарь**; вот — **Россомаха**, крупная куница со своей добычей — **Рябчиком**, а там, едва заметно, вытянувшись вдоль наклонного ствола, как будто сросшись с ним, виднеется фигура **Рыси**, терпеливо и настойчиво подстерегающей добычу, чтобы смелым и стремительным броском свалить ее ударами могучих лап и челюстей...

Но замечательно, что все эти животные покрашены в невзрачные и темные тона.

Понятно, почему.

Зимой в лесу, на фоне снега все же остается много темных пятен, в виде пней, коряг, или стволов деревьев, позволяющих животным укрываться на их фоне, даже при глубоком снеге.

В обстановке зимнего таежного ландшафта белая окраска, белый цвет пера и волоса для **крупного** животного гораздо менее полезны, чем при обитании его в безлесной снеговой равнине.

При оценке роли и значения окраски обитателей тайги учитывать приходится и то, что большинство таежников, как например медведь и рысь — животные по преимуществу ночные по своим повадкам.

Тем уместнее коснуться вообще окраски, свойственной **ночным животным**.

Перед нами — новая картина: уголок лесной опушки подмосковной местности в ночную пору.

Ночь. Озаренная холодным отсветом луны опушка леса кажется безжизненной только на первый взгляд. И вглядываясь пристальнее, вы увидите, как постепенно жизнь пробуждается в этом дотоле мнимом сонном царстве, как то там, то здесь, из непроглядной темноты, словно фигуры проявляемого негатива, выступают темные, полузагадочные силуэты.

Вот медлительно и неуклюже вылезает из норы нелепо размалеванная в темные и светлые полосы морда **Барсука**, с окраской тела, столь же необычной: словно сшитой из полотнищ черного на брюхе, пепельного — на спине.

Вот — грациозная фигурка темного по цвету хищника — лесной **Куницы**. Легким галопирующим скоком она вспрыгнула на дерево, вспугнув **Сову**, бесшумно промелькнувшую над нею, чтобы на ближайший миг бесследно потонуть во мгле.

Но и сова, и напугавший ее хищник одинаково покрашены в ночные, сумеречные тона...

Еще невзрачнее окраска «царства ночи» у других пернатых и четвероногих полуночников, но увидеть их, как и предыдущих, можно лишь случайно: в такой мере темные наряды **Козодоя**, или **Филина**, **Хоря** и **Ласки**, делают их незаметными, невидимыми в темноте.

— «Ночью все кошки серы!» говорит народная пословица и полный мрак, конечно, обесценивает роль, значение любой окраски.

Но не то до наступления сумерек, когда любители ночного мрака, в ожидании его, неслышно притаившись перед входами в свои жилища, норы, или дупла, хорошо скрываются от многочисленных врагов своей невзрачной, сумеречной окраской.

Такова окраска обитателей ночного мрака и лесных тущоб.

Чем дальше к югу, — тем все более леса редуют, сохраняясь то лишь в виде разобщенных перелесков («островных лесов»), то в форме обрамлений русел рек и зарослей оврагов.

Но исчезли и они, и перед нами безграничные просторы солнечной открытой степи.

Яркие, цветистые только весной, или в начале лета, степи под палящими лучами солнца скоро выгорают, превращаясь в знойные равнины, тусклые от покрывающей их блеклой, выжженной травы-полыни или ковыля.

Но посмотрите, как на фоне этого степного тусклого ландшафта укрываются его бесчисленные обитатели.

Вот — табунок «**Джейранов**», небольших и стройных антилоп, в испуге приостановивших свой неутомимый бег. Еще немного и они умчатся вдаль, исчезнув еще ранее из поля зрения, слившись своей серой мастью с тусклым тоном почвы и травы.

Останется только причина их испуга — маленькая, низконогая лисичка, **Корсак**, блеклой серовато-желтой шубкой также гармонизирующая с унылым фоном окружающих родных степей.

А там, поодаль, опустился со своей добычей, серовато-бурым куличком, степной осанистый и острокрылый сокол, называемый **Балобаном**.

Казалось бы зачем ему, стремительному летуну, покрашиваться в тон степей? Кому же неизвестно, что в движении значение любой окраски умалется..

Но тот же сокол, не в пример его сородичам, хватающим добычу только на лету, — питается также наземными зверьками, сусликами и сурками, для выслеживания которых хищнику приходится высидывать по долгу близ их нор, и здесь землисто-бурая окраска птицы может быть бесполезной.

Опуская ряд других типичных, но более мелких уроженцев степи, куличков (Тиркушек и кречеток) или певчих птичек (жаворонков и коньков), мы ограничимся установлением бесспорной общей связи цвета степи с таковой ее типичных обитателей, пернатых и четвероногих.

Продолжаем наше путешествие.

Передвигаясь к югу и востоку, можно видеть, как бесцветные, унылые равнины степи постепенно переходят в желтые и красноватые пески **пустыни**.

Параллельно этому меняется и цвет животных. Серые, землисто-бурые тона сменяются на палевые, охристые, ржавые оттенки, свойственные одинаково и глинистым пескам пустыни и ее типичным обитателям.

И чем южнее, тем все ярче разгораются цвета пустыни, и тем явственнее выступает на животных «цвет пустынь», как принято обозначать его.

Всего нагляднее возможно показать его на обитателях Сахары, необъятной полосы безводных глинистых песков и камня, широко раскинувшейся от Марокко до Аравии и продолжающейся далее к Востоку до Центрально-азиатского нагорья.

Выбираем небольшой участок этой необъятной зоны в северо-восточной Африке, чтобы на нем попытаться уловить закон пустыни в отношении окраски у животных.

Посмотрите. Тронутые розовеющей зарею скалы и пылающая в ее отсвете пустыня. Царство золотых песков и красных глин. И, словно закрепив на своем облике эти их краски, все животные оделись в золотисто-палевые, или красноватые цвета пустыни.

Вот, удачно притаившись за обломками утесов, пара **Львов**, и цвет их шерсти делает их «невидимками» на фоне однотонных каменных гряд.

Они выслеживают **Антилоп**, едва виднеющихся силуэтами мелькнувших на далеком горизонте: только зоркий глаз араба-бедуина может разглядеть на расстоянии этих «детей пустыни» в обстановке их родной стихии.

Вот — миниатюрная и большеухая лисичка- **Феннек** со своей добычей, пойманным **Рябком**, вот — длинноногий виртуоз прыжка **Тушканчик**, там — пустынный **Жаворонок** и все они словно по тайному сговору приоделись в глинистые, желтые цвета пустыни, приодевшись защитным своим покровом все эти создания, столь разные по облику, размерам и повадкам, сходных по окраске меха, или оперения.

Раскинувшийся от Марокко до Монголии пустынный пояс, наподобие гигантского барьера, отделяет субтропическую зону от тропической.

Там, по ту сторону пустыни два участка обращают на себя внимание: царство камышовых **джунглей** и вечно зеленая листва **тропического леса**.

Царство тростника, непроходимой гущей обрамляющего берега тропических озер и рек.

Мы — в дельте Ганга, под лучами знойной Индии.

Медлительно и осторожно пробираемся мы в зарослях, пытаясь заглянуть в этот затерянный от мира уголок природы.

Перед нами — обитатели осок и камышей, предельно разнящиеся по виду, но как будто сговорившиеся относительно окраски.

Вот — змеящийся между бамбуковыми зарослями повелитель джунглей — **Тигр**, и полосы на его теле словно закрепили теньевые полосы, бросаемые камышом.

Вот — стройные, осанистые **Цапли** с нежными пучками перышек, спускающихся со спины; их тонко распушенные, рассученные опахала словно имитируют мятелки, колоски соцветия стеблей тростинки камышей.

Вот — птица из породы тех же цапель, — **Выпь**, типичный обитатель непролазных топей. В состоянии тревоги эта птица опускается на пятки, медленно вытягивает тело, шею, голову и клюв в одну прямую линию и замирает неподвижно. Принимая вид трухлявого сука, или гнилушки: в такой степени окраска птицы, смесь белесоватых, желтых, палевых пестрин, разбитых темными разводами, напоминает цвет сухого, выцветшего камыша, или сухой коряги.

Наконец, последняя картина: уголок Цейлона, не случайно называемого иногда «Зеленым Островом».

В отличие от предыдущей панорамы, зарослей индийских топей, мы на этот раз перенесемся мысленно на верхний ярус джунглей, в крону яркого тропического леса, в царство зелени во всех оттенках и полутонах — смарагда, изумруда, малахита и берилла.

И, сливаясь с этим морем зелени в ее бесчисленных нюансах, укрываются под его сенью сходные по цвету обитатели: зеленые тропические **Голуби**, **Сизоворонки**, **Щурки-пчелояды** и зеленые же **Попугаи**.

Для защиты от бесчисленных врагов природа тропиков одела всех нуждающихся в ней в **зеленые** одежды, спрятала, укрыла, утопила их в зеленом море никогда не опадающей **листвы**.

Тем неожиданнее увидеть на этом фоне зелени глазчато разрисованную шкуру **Леопарда**, притаившегося вдоль сука, среди ветвей и листьев, перевитых путами лиан. Казалось бы, что пестрая окраска хищника лишь выдает его добыче.

Но на деле это далеко не так, как уверяют нас охотники-натуралисты, видевшие этих хищников на воле, в их природной обстановке.

Эти наблюдатели нам говорят, что леопарда, притаившегося в зарослях листвы, можно увидеть лишь с большим трудом: бесчисленные теньевые пятна, чередуясь с солнечными бликами, отброшенными солнечным лучом на шкуру хищника, сливаясь с ее пятнами, делают то, что даже на коротком расстоянии животное становится невидимым: на фоне испещренной бликами листвы пестрая шкура леопарда доставляет хищнику возможность незаметным образом подстергать добычу...

Таковы значение и смысл защитной окраски обитателей вечно-зеленых зарослей тропического леса.

Наше путешествие окончилось.

От ледящей Арктики, через угрюмую тайгу к унылой степи, от нее к пылающей пустыне, и кончая знойной Индией.

И всюду — сходные картины лишь в различных цветовых вариантах.

Снежные ландшафты Арктики и белоснежные их обитатели.

Невзрачные тона тайги и ночи, сумрачные одеяния животных.

Блеклая окраска степи — тусклые цвета ее аборигенов.

Золото пустынь и золотые одеяния пустынной фауны.

Царство камышей и теньевые полосы на теле и зверей, и птиц.

Зелень тропического леса — и зеленая окраска птиц.

Усыпанная теньевыми пятнами листва и испещренная окраска шкуры леопарда.

**Всюду, во всех зонах, в оттенении любым ландшафтом и на фоне каждого из них — на фоне снега, торфа, пней, ночного мрака, ковыля, песков, осоки и лианы у животных самых разных групп законы защитной окраски выступают явно и неоспоримо.**

Проявляются они в двух разных, но тождественных по смыслу формах.

У одних животных (хищных: белого медведя, Росомахи, Рыси, бурого медведя, сокола степного, льва, пантеры, тигра) защитная их окраска помогает поиску, выслеживанию добычи.

Для других — (как белой куропатки, зайца, лося, антилопы, цапли, попугаев, ) покровительственная окраска еще более необходима, помогая укрываться от врагов, спастись от преследований.

Наконец, для третьих, как для Горностая, корсака, лисички-Феннека, защитный цвет равно полезен и для укрывания от врага и для выслеживания добычи.

Говоря иначе: Защитное одеяние животных, схожесть их окраски с цветом окружающей среды, можно расценивать **трояким** образом, как средство, облегчающее нападение, как орудие защиты, и как объединяющее обе эти роли.

Таково ближайшее теоретическое обобщение приведенных фактов: группировка маскируемых животных с точки зрения различного использования их окраски — в целях **агрессивных, протективных**, или в форме, совмещающей возможности обеих.

Более существенно другое обобщение, тесно связанное с основной, практической задачей моей лекции, попыткой увязать явление защитной окраски у животных с практикой военной маскировки.

Пробегаая еще раз более общим взглядом приведенные доселе случаи этой окраски, можно подвести все их разнообразие под **три** различных типа маскировки, подчинить их **трем законам**, именно:

**Закону цветового тождества**

**Закону «Деформации»**

**Закону «Имитации»** или **«Копировки»**

Мы рассмотрим по порядку эти три различных типа маскировок, равно приложимые, — как мы увидим ниже, — и к живой природе, и к методике военной техники.

## **I. — Явление цветового тождества**

Сюда относятся все случаи, или примеры **одноцветных**, или, говоря точнее, однотонных маскировок у животных, через полное слияние их цвета с цветом, или тоном окружающей среды.

В итоге — полное исчезновение животного, уничтожение его видимости для врага, или добычи.

Всего лучше этот тип окраски можно видеть у **Песца** с его сплошь белым одеянием, у которого только и видны черный нос, и темные глаза.

Еще полнее исчезает на снегу другой, более мелкий хищник — **Ласка** в зимней шерсти белый без отметин и за мелкостью размеров незаметный даже на ближайшем расстоянии.

Вообще же в чистом виде этот **одноцветный** тип окраски и маскирования редко наблюдается среди зверей и птиц, обычно осложняясь элементами рисунка.

Так, у большинства животных Севера их белая окраска нарушается хотя бы небольшою примесью пигмента, темных пятен и отметин, то на кончике хвоста (у **Горностая**), то на кончиках ушей (у **Зайца-Беляка**), то на отдельных перьях головы или хвоста (у **белой Куропатки**).

То же самое находим мы и у животных, населяющих другие зоны.

Так естественно, казалось бы предположить, что обитатели ночного мрака будут «черными», а обитатели степей — серыми, что жителям пустыни всего выгоднее быть сплошь желтыми, а уроженцам зелени тропического леса — сплошь зелеными...

На деле этих целостных, сплошных окрасок мы обычно не встречаем.

Несравненно чаще общий «симпатический», т.е. созвучный с цветом окружающей среды, оттенок шерсти или оперения сочетается с более темной или светлой разрисовкой.

Даже у особенно типичных обитателей определенных зон, как у степной лисички (**Корсака**) и у пустынной (**Феннека**) исходный, основной тон шерсти, серый, или палевый, на деле, при ближайшем рассмотрении, совсем не одноцветен, будучи расчерчен, разрисован так или иначе.

Это столь упорное, настойчивое нарушение целостных сплошных окрасок вряд ли может быть случайным, наводя на мысль о таящейся за ней закономерности.

И в самом деле. Для чего у подавляющего большинства зверей и птиц, покрашенных в защитные тона, на фоне этого последнего обычно выступают темные пестрины, пятна, полосы и крапины?

Не нарушаются ли этим смысл и значение их окрасок? И не проще, не полезнее бы было обладание одноцветным, однотонным одеянием?

Ответом на вопрос является **второе** правило животной маскировки, именуемое правилом, или **Законом деформации**.

## II. — Явление деформации.

Начнем с разбора нескольких особо показательных примеров.

**Тундровая Куропатка**, белая зимой, темная летом, одевает осенью, при смене летнего пера на зимний, пестрый промежуточный наряд.

Легко подумать, что такой наряд, смесь темного и светлого противоречит маскировке, умаляют выгоду окраски, как орудия защиты...

Но на деле это далеко не так, поскольку осенью, на почве, полузанесенной снегом, пестрая осенняя окраска белой куропатки превосходно гармонирует с ландшафтом именно осенней тундры.

Более того, безотносительно к тому, насколько повсеместно выпал снеговой покров, достаточно немногих снеговых участков, чтобы пестрая окраска птицы оправдалась в наивысшей мере.

Беспорядочно разбросанные по спине и крыльям эти темные пестрины разбивают тело птицы на участки произвольной и случайной формы. Самые контуры тела, очертания его, как будто расплываются и самое животное, самая птица зрительно перестают существовать, как целостный, компактный образ.

Цельный образ уступает место ряду мозаичных пятен, слившихся с подобными же пятнами полузапорошенной почвы.

Перед нами — характерный случай «**комуфлированной**» окраски, т.е. деформации контуров, искажение облика предмета, применение системы резко контрастирующих (чередующихся) и неправильных пестрин и пятен.

Но возьмем другой пример.

Предмет особенного вожделения охотников-ружейников, кулик **Вальдшнеп**, особенно наглядно поясняет пользу «комуфлетной» защитной окраски.

Сидя на земле, среди опавшей прошлогодней вялой, высохшей листвы, Вальдшнеп настолько совершенно подражает ее цвету, что заметить птицу даже на ближайшем расстоянии не представляется возможным.

И, однако, это совершенство маскировки достигается необычайно пестрым оперением, сочетанием пятен и пестрин, белесых, черных, серых, ржавчатых, **при том только на верхней стороне**, в отличие от нижней, от брюшка с его однообразным поперечным крапом.

Брошенный на тот же фон сухого вялого листа **но брюхом кверху** (в случае убитой птицы) Вальдшнеп тотчас обращает на себя внимание: настолько ровный поперечный штрих брюшка не вяжется с разнообразным фоном почвы и листа.

Не то при обращении кулика спиной к зрителю. Неоднородность пятен, то больших, то мелких и разнообразие их цвета имитирует как раз такую же неправильность теней и бликов, красок и оттенков листьев и стеблей, корней и сучьев, в окружении которых поместилась наша птица.

Именно **неправильность** рисунка, разнородность пятен и пестрин, является решающим условием успеха маскировки оперения и в данном случае.

Таким же образом приходится расценивать бесчисленное множество примеров защитной окраски у животных и особенно у птиц, покрашенных по типу «комфлетной маскировки».

Сущность и значение этой окраски сводится **к искусственному зрительному извращению формы данного объекта**, помощью его особой разрисовки, помогающей предмету слиться с окружающим природным фоном.

И, чем резче, чем нелепее, чем неожиданнее пятна и разводы, покрывающие тело, тем сильнее искажаются его контуры, тем безынтереснее для хищника, и тем полезнее для его жертвы эти мозаичные кусочки, на которые как будто развалилось тело цельного живого существа.

Однако, достигается такая цель лишь при условии, что окружающий ландшафт («микрорландшафт») не будет совершенно однороден.

Совершенно очевидно, что при абсолютной одноцветности последнего, на совершенно однотонном фоне, пятна, покрывающие тело зверя или птицы, будут зрительно восприниматься издали, как нечто чуждое и только привлекут внимание зрителя.

На деле этот окружающий природный фон лишь редко совершенно однотонен, как то наблюдается в безлесной снеговой равнине, да и то лишь после свежеевыпавшего снега, не успевшего слежаться или «свеяться» в гребни и кучи, порождающие синие рефлекссы, теневые полосы и пятна.

Но не то же ли в песках пустыни, одноцветной только на больших участках, при рассматривании их издали, в условиях «большого плана» (по обозначению кинооператоров).

Гораздо чаще эта однотонность почвы только мнимая, обычно нарушаемая то неровностями почвы (глыбы, камни, склоны и обрывы, ямки, выбоины почвы), то неоднородностью ее состава, то наличием растительного слоя, даже в самом скудном его виде, в форме полувысохших стеблей и трав, достаточных для появления на почве теневых узоров, в окружении которых пестрые наряды птиц, или зверьков находят превосходную защиту.

Столь же очевидно, что действительная польза «комфлетной маскировки» требует одновременно маскировки поведения, умения животных в нужную минуту, при опасности, или завидении добычи — вовремя прилечь к земле, застыть и замереть недвижно, слившись с подстилающим защитным фоном.

И лишь в меру неустойчивости и движения последнего, (как например, при колебании травы при сильном ветре и сопровождающей его игре теней и бликов) допустимо и передвижение животных без опасности утратить выгоду, даваемую комфлетной разрисовкой тела.

Переходим к **Третьему** Закону, или типу Маскировки, именно — **Закону Подражания** или **Имитации**.

### **III. — Явление Поверхностного Подражания (Симуляции)**

Как и в обоих предыдущих случаях, полезно пояснить это явление отдельными наглядными примерами.

Ночная птица **Козодой** напоминает общим видом крупную и головастую, темно покрашенную ласточку. Своей окраской птица, будучи ночной, прекрасно приспособлена к ночному мраку, к сумеречному ланд-



шафту: темное, землисто-буровато-ржавчатое оперение ее сплошь усыпано белесыми и черными пестринами и крапинами, совершенно подходящими на разрисовку старой и обветренной коры, на фоне, или в окружении которой всего чаще держится самая птица.

Эта выгодность окраски козодоя повышается его умением использовать ее в момент опасности.

При наступлении последней, в состоянии тревоги, козодой, слетевши быстро и бесшумно на ближайший сучок, садится на него вполне определенным образом, не поперек, а неизменно **вдоль**, по направлению сучка.

Усевшись таким образом, именно вдоль сука, и замерев в неподвижной позе, козодой даже на близком расстоянии может быть принят за наплыв коры, обломок дерева и всего менее за живое существо.

Здесь перед нами — превосходный случай подлинной и совершенной имитации: живая птица временно становится похожей на сучок, сучок сухой, отмерший, никому неинтересный и совсем не привлекательный для хищника.

Живой объект, живая птица временно маскируется, укрывается под видом мертвого и несъедобного предмета.

В еще более наглядной форме эту симуляцию возможно видеть на окраске, форме и повадках уже упомянутой немного выше птицы из породы цапель, — **Выпи**, нам уже знакомой обитательницы камышей.

В тревоге выпь вытягивается и недвижно замирая принимает вид сухой коряги или высохшей, трухлявой и обветренной гнилушки: в такой мере форма тела и его окраска, испещренность темными и светлыми продольными пестринами и лентами содействует спасительной иллюзии.

Гораздо совершеннее и чаще наблюдается эта поверхностная имитация сучков, коры, ветвей и листьев, то зеленых, то сухих, завядших и негодных для питания, в обширном классе **насекомых**. Но и ограничиваясь приведенными примерами зверей и птиц, возможно получить достаточное представление об этом паразитическом явлении подражательного сходства.

Таковы **три** основных принципа, или типа **маскировки у животных**. Сходные в конечном своем смысле, именно сводясь к **сокрытию** животных, устранению, или умалению их видимости, — эти три принципа достигают цели разными путями и в различной форме.

То снижением видимости объекта через полное, или частичное изъятие его из поля зрения: **явление цветового тождества**.

То искажением контуров тела, применением причудливых раскрасок, или разрисовок, затрудняющих возможность целостного восприятия: **явление комфлетности и деформации**.

То подражанием животными предметам неодушевленным, несъедобным, вообще неинтересным для врагов: **явление имитации и симуляции, явление «копировки»**.

А теперь посмотрим, в какой мере сказанное о животной маскировке приложимо и к военной технике, к **военной маскировке**.

Но о ней мы побеседуем в следующий раз.

---

## Часть Вторая: Военная Маскировка.

...Хорошо известно, что учение о **военной маскировке** зародилось относительно недавно, что сложилось оно в современной форме только несколько десятков лет тому назад, а в некоторых достижениях своих буквально на глазах у нас, в ходе **Великой Отечественной войны**.

Достаточно напомнить хорошо известные картины **Верещагина**, реалистически и ярко закрепившего на множестве полотен сцены, или эпизоды прежних войн России на Балканах и в Центральной Азии.

И там, и здесь солдаты царской армии представлены то в белых кителях, или рубахах, явственно сверкающих на фоне зелени полей или песков пустыни, то затынутыми в черные мундиры, еще более заметные на снеговых ландшафтах.

Вопиющая нелепость этих «форм», кричащая заметность белого на темном фоне, или черного на белом — никому не приходила в голову и облеченные в эти губительные одеяния, солдаты царской армий маячили на километры, доставляя превосходные мишени для врагов.

Но еще меньше соблюдались правила военной маскировки в армиях более ранних исторических эпох.

Известно, что сравнительно еще недавно, например в австрийской армии и, видимо, не без влияния ее и в русской — применялась **белая** обмундировка (упомянутся, между прочим, и в **«Войне и Мире»**) в описании формы «австрийского генерала» и мундира главного героя повести — Болконского.

Легко понять, что никакими доводами «пользы» этих белых одеяний («словно вымазанных мелом» по насмешливому выражению солдат Толстовского романа) оправдать нельзя, а лишь потребностями щегольства, или нарядности, т.е. мотивами, совсем не боевыми.

Также хорошо известно, что, чем далее назад во времени, тем более обмундировки армий отличались простотой и яркостью, противоречившими защитной окраске.

Здесь достаточно напомнить яркие, цветистые наряды армий большей части европейских стран и государств последних трех столетий, армий, щеголявших в одеяниях, будто нарочно созданных для наведения мишени и для облегчения прицела.

Можно согласиться, что в эпоху рыцарства, когда бои велись по большей части в рукопашную, цвет одеяний воинов не мог влиять на ход сражения.

Но трудно приложить подобное же объяснение к последующим векам, когда по изобретении огнестрельного оружия и удлинении дистанций боя, мысль о значении защитной окраски воинов должна бы неминуемо возникнуть.

Тем не менее она не возникала до начала настоящего столетия, и это не смотря на то, что в изумительно-наглядной форме эта маскировка процветала у животных на глазах у человека.

Раньше, чем в быту военном, маскировка привилась в быту **охотничьем**.

Как явствует из архаических охотничьих изданий и наивных иллюстраций, поясняющих приемы ловли и выслеживания зверей и птиц, маскирование самих охотников, или охотничьих повозок свежесрезанной листвой деревьев, широко практиковалось несколько сот лет тому назад.

Столь же обычно было пользование белыми халатами, надетыми поверх охотничьих тулупов при охоте на лисиц, волков, лосей, в ту пору (именно в конце минувшего столетия), когда использование тех же защитных одежд и для военных целей никому не приходило в голову.

И вот, в то время, как бесчисленная армия спортсменов с незапамятных времен успешно пользовалась маскировкой для охотничьих забав, в то время, как миллионы особей животных так наглядно подтверждали выгоду и пользу защитной окраски — люди воинского опыта упорно продолжали игнорировать ее и красоваться на полях сражения в костюмах красочных и пестрых арлекинов.

Лишь совсем недавно, на глазах теперешнего поколения произошел давно необходимый сдвиг.

Так в бурскую войну (1900) впервые был введен зеленовато-желтый цвет, который с небольшими изменениями, под названием «хаки» был использован так широко в русско-японскую войну.

Как бы то ни было, хотя и с запозданием, основы маскировки ныне прочно утвердились в армиях всех стран, найдя широкое и самое разнообразное употребление в военной практике.

Посмотрим же, в каком объеме, в каких формах, для каких заданий применяются сейчас различные приемы, или методы военной маскировки, и насколько в понимании последней удалось использовать животный мир, так совершенно и давно опередивший человека в этой области.

Начнем с простейшего сравнения, использования опыта, полученного нами после беглого знакомства с защитной окраской у животных разных стран.

Едва ли нужно говорить, что имитировать **все** типы защитных окрасок, нами встреченных под разными широтами, нет ни малейших оснований.

Не в пример животным обитателям песков, болотных зарослей или тропического леса, облеченным в желтые, пятнистые и полосатые наряды, — имитация их в области военной маскировки, в сфере боевого опыта, была бы невозможной, да и непрактичной.

В полное отличие от большинства зверей и птиц, держащихся подолгу в той же местности, в той же природной обстановке, — воинские части вынуждены в ходе боевых заданий или операций много раз менять свои позиции, а вместе с тем и окружающую обстановку.

И легко понять, что выгодные в окружении камыша продольные узоры на мундирах оказались бы негодными на фоне леса, а полезные на его фоне пестрые-пятнистые обмундировки оказались бы предательскими для открытой местности, для поля, степи и пустыни.

Таковы причины, объясняющие сокращение числа военных, боевых одежд, до **двух**, сведение их к **летнему** и **зимнему** по образцу сменяющихся двух окрасок у животных тундры.

Соответственно такому упрощению, мы имеем два различных типа **«масккостюмов»**, именно:

**Зеленовато-серо-желтый** — соответствующий летнему ландшафту.

**Чисто белый** — в применении к зимнему ландшафту.

А теперь посмотрим, каким образом на фоне этих двух вариантов боевой обмундировки проявляются те **три** закона, о которых говорилось выше.

В применении к военной практике возможно говорить о трех различных методах уничтожения, или смягчения видимости объектов.

## I. Метод умаления, или устранения видимости, как таковой:

Этот прием основан на использовании **однотонной** защитной окраски в направлении возможно большего слияния ее с окраской окружающего фона.

Это «погашение» окраски данного объекта через уравнивание ее с одноцветным фоном можно видеть на использовании белых балахонов и халатов («Масккостюмов»), надеваемых поверх шинелей или полушубков наших пехотинцев.

Хорошо известно, как блестяще оправдалась эта маскировка в нынешней войне, в самых различных обстановках боя и разведки, закрепленных замечательными фотоснимками, опубликованными в общей и военной прессе.

Но не менее успешно пользуются этим методом при маскировке авто-транспортов или моторизованных орудий: **белые** автомобили (легкового, или грузового типа), **белые** автоцистерны, **белые** танкетки, танки и броневики на снеговых равнинах нашей Родины смогли блестяще оправдать себя в бою и сохранили жизнь тысячам бойцов там, где лишённые защитной белизны машины и орудия потребовали бы больше жертв и большего труда.

Естественно спросить: эта сплошная белая окраска зимнего автомобиля или белого халата сохраняют ли они свою полезность при движении машин и перебежках воинов-стрелков по снеговой равнине, при атаке рассыпной цепью?

Вспомним, что покрашенные в белый цвет животные обычно повышают выгоду своей окраски тем, что либо остаются неподвижными (как напр. у зайца-беляка и белой Куропатки) либо хищников (песца и горностая).

Та же осторожность и умение вовремя прилечь и притаиться свойственны и залегающим в засаде партизанам и разведчикам.

И вот является сомнение: Не теряется ли польза белой защитной окраски самым фактом быстрого перемещения в пространстве? Сохранится ли и при движении выгода подобной маскировки?

Отвечая на вопрос, сделаем элементарный опыт.

Расположим на большом листе белой бумаги мелкие листки той же бумаги, но различных очертаний и попробуем перемещать эти бумажки в плоскости большого белого листа.

Можно уверенно сказать, что на коротком расстоянии это движение будет незаметным.

Незаметность эта, правда, повышается субстанциальным, вещным тождеством перемещаемых бумажек и служащего им фоном белого листа.

Этого сходства нет, конечно, между белыми халатами бойцов и белым снегом, между белым снегом и эмалевой покраской боевых машин.

Однако, это явное несходство **материала** (тканей, дерева, металла, краски масляной, или эмалевой..) отчасти возмещается, во-первых — большим расстоянием, с которого приходится расценивать эти окраски, а затем неровностями почвы, с неизбежными при ярком свете синими тенями и рефлексами.

Эти последние делают то, что разные по вещному составу **белые** халаты, **белые** автомобили, **белые** автоцистерны, танки и броневики оправдывают маскировку также при движении по снегу, не смотря на их предательских и неизбежных спутников в виде сопутствующих им теней.

И все же, принимая во внимание сложную игру теней и бликов, вызываемых даже на ровной снеговой поляне действием лучей и облаков (известно, как меняется окраска даже снеговой равнины под влиянием каждой набегавшей тучки..), можно утверждать, что ни объемность маскируемых предметов, ни движение их не подрывает слишком сильно маскировки, проводимой по принципу **однотонной** защитной окраски.

---

## II. — Переходим ко второму, более распространенному в природе типу маскировки, по принципу комфлетных разрисовок.

Обнимая обитателей самых различных поясов, полярной тундры и тайги, степей, пустынь и тропиков, — этот второй принцип природной маскировки сводится к укрытию животного при помощи особой, специфической раскраски пятнами разнообразной формы.

Цель такой раскраски — уничтожить зрительную целостность объекта, разложить его поверхность на отдельные участки, трудно различимые на пестром фоне окружающей среды.

Эта система «комфляций» гораздо больше согласуется с многообразием природной обстановки, чем система однотипных, целостных, сплошных окрасок.

Как то уже было сказано, за вычетом сравнительно немногих небольших участков тундры, степи и пустынь, в природе нет вполне однообразных, однотонных по окраске площадей, или пространств, которые бы соответствовали абсолютно однотонной масти обитающих на них животных.

Даже там, где почва поражает видимым своим однообразием, это последнее не абсолютное: любого камешка, любой низинки, выбоины, кочки, возвышения, любой травинки, или набегающей на солнце тучки может быть достаточно, чтобы внести в однообразную окраску почвы самую причудливую, сложную игру теней и бликов, отразить которые и составляет смысл камуфлированной окраски.

А теперь посмотрим, как отображается эта окраска в области военной маскировки.

Цель и назначение приема камуфляции в военном деле — те же, что в животном мире: пятнами неправильной, многообразной формы, нанесенными на маскируемый объект, — разбить его поверхность на отдельные, разрозненные части и тем самым уничтожить целостное восприятие предмета, заменив его **частичным** восприятием его **частей**.

Именно так, разводами и пятнами самой причудливой и необычной формы покрываем мы поверхность летних боевых автомобилей, сохраняя общий защитной зеленовато-бурый цвет этих машин.

И чем нелепее, чем фантастичнее эти разводы, пятна, полосы и крапины, — тем более они оправданы в военных целях.

И понятно, почему.

Как и во всякой технике, так и во всех военных механических орудиях борьбы, или передвижения, будь то автомобили и автоцистерны, танки, или самолеты, отражаются законы **симметрии**, вообще **геометрические** нормы линий и объемов: кубов, и параллелепипедов, цилиндров или эллипсоидов. А при рассмотрении их сверху, или издали, эти **объемные** тела воспринимаются как **плоскостные**, но опять таки в определенных, правильных прямолинейных и сферичных линиях и очертаниях: квадратов и прямоугольников, окружностей и эллипсов.

**Но именно таких геометрично-правильных контуров нет в живой природе и в естественных ландшафтах**, не в пример искусственным аллеям парков и естественных кристаллов, из которых первые лишь редко делаются ареной боя, а вторые вовсе выключаются из ее сферы.

Повторяем: все наши военные продукции, как вообще вся техника построены на применении законов геометрии и симметрии. Царство техники есть царство физики, механики, в конечном счете математики и геометрии, которых мы напрасно стали бы искать в **естественных** ландшафтах.

Ритмичная в своих бездонных глубочайших недрах и слагаясь по законам физики и химии, определяющим развитие и рост любого существа, каждого атома и каждой клетки тела, каждой крапины на крыльях бабочки и оперения птицы, симметричность каждого цветка, или листочка на гиганте-дереве — Природа в целом лишена и тени симметрии.

Те же самые ее законы, что так восхищают нас на венчике цветка и на крыле у бабочки, перенесенные в ландшафты в их природном виде, вызывали бы гнетущую тоску... Природа в виде грандиозного бульвара, или в лучшем случае «подстриженного» парка стиля восемнадцатого века!

Но, по счастью и на радость человечества, природные ландшафты чужды симметрии, проникающей насквозь мир техники и, в частности, военной.

Перед нами, таким образом, два мира, две враждебные друг другу области: мир **симметричной** техники и мир естественных ландшафтов, **чуждых симметрии**.

Но враждебные друг другу в обстановке мирного сосуществования, два эти мира неожиданно становятся союзниками в дни войны.

И в самом деле. Порываясь захватить нашу страну, враг двинул против нас всю мощь своей моторизованной техники.

Обороняясь и, обороняясь, наступая, Вы бросаете ему навстречу ваше мужество, отлившееся в гул моторов и металла..

И не будь природного ландшафта, заменись последний царством камня и бетона — весь исход боев, зависел бы помимо мужества, лишь от металла и моторов.

Но, по счастью для культуры и для техники войны, наша страна еще поныне сохранила необъятные просторы подлинной живой Природы.

Синева лесов и перелесков, зеленеющая даль полей и заливных лугов, извивы лент дорог и рек, все эти, как и множество других слагаемых родных ландшафтов помогают в равной степени моторам сердца и моторам стали.

Отбиваясь, контратакуя нашу боевую технику, враг ищет правильных геометричных линий кузовов, колес, покрышек, камер, ищет отблеска металла, стали, алюминия и меди на ассиметричном фоне синевы лесов и зелени полей.

Враг ищет симметричных форм, геометричных линий наших боевых машин.

Задача наша — погасить для глаз врага эти предательские симметрические линии и формы, уничтожить видимость их очертаний, слить машины с «хаосом» природного ландшафта.

В этих целях, чтобы погасить геометричность техники несимметричностью природы, мы расписываем хаотичными разводами и пятнами поверхность наших боевых машин в причудливые, фантастичные узоры, столь нелепые на улицах Москвы и столь оправданные вне ее, на фоне хаотичных линий, форм, тонов и красок зелени полей и синевы лесов.

Таков реальный смысл **комуфлетности** окраски в применении к боевому опыту: Техническую симметрию погасить искусственной асимметрией и тем самым слить ее с естественной асимметрией, свойственной природному ландшафту, как арене боя, или боевого тыла.

Переходим к частному вопросу: В какой мере эта комуфлетная окраска согласуется с движением? Говоря иначе: для каких объектов она больше приспособлена, для неподвижных, или также для перемещаемых в пространстве, находящихся в движении?

Отвечая на вопрос, достаточно напомнить, что помимо комуфлетно разрисованных машин (автомобилей, танков и броневиков), по самой сущности своей включающих момент **движения**, та же окраска применяется для маскировки зданий, представляющих особую культурно-историческую или боевую ценность.

Но служа по преимуществу для отвлечения вражеских аэропланов, эта маскировка стен и крыш построек применяется нередко и на фронте, как прием защиты от артиллерийного огня, имея целью отвести его на более нейтральные участки боя.

И, однако, самого поверхностного наблюдения над сходной же окраской у животных было бы достаточно, чтобы решить, насколько выгода такой окраски повышается при неподвижности объекта, как обратно, уменьшается при нарушении его покоя.

Вспомним положение притаившегося на земле Вальдшнепа, пестрое перо которого так гармонирует с лесною почвой: та же птица первым взмахом своего крыла теряет выгоду своей окраски.

Наивысшую оправданность и пользу комуфлетная окраска проявляет в состоянии покоя у животного и неподвижности военного объекта: размалеванный разводами и пятнами автомобиль, запрятанный в кустах, и тот же расписной автомобиль, но мчащийся по перелескам, зрительно воспримутся неодинаково. Последний может и не избежать внимания врага, тогда как первый до конца останется им незамеченным.

Из сказанного явствует, что самая формулировка приведенного вопроса представляется неверной.

Говоря о комуфлетной, как и вообще о маскировочных окрасках у животных и произведений техники, возможно говорить лишь об **условной, относительной** полезности этой окраски, а не **абсолютной** ее пользе.

Спорно и сомнительно не то, является ли комуфлетно-расписной автомобиль более видимым в движении, или при стоянии в лесу, а то, какой автомобиль удачнее скрывается в обоих случаях, покрашенный ли в одноцветный, ровный и сплошной зеленый тон, или расписанный разводами и пятнами по методу военной маскировки.

Разрешение этого вопроса можно было бы доверить каждому зверьку и каждой птичке с комуфлетным одеянием.

Вальдшнеп, недвижно притаившийся в мозаике сухой листвы; степной кулик, придавшийся к полынному кусту; рябок пустынный, замеревший на песке, конечно, менее видны, чем те же птицы, находясь в движении.

И все же эти **пестрые** по оперению птицы, даже двигаясь на фоне вялых листьев, блеклой выжженной сухой травы и глинистых песков, гораздо менее заметны для людского глаза, чем подобные же по размерам птицы, но покрашенные **одноцветно** в однотонные, сплошные ржавые, землисто-серые и желтые тона.

Эту проблему пестрого объекта при движении его на пестром фоне, можно пояснить уже знакомым образом.

Вообразим разбитую на пестрые участки площадь типа шахматной доски, но с замещением правильных квадратов пятнами различной формы и окраски.

Пусть по этой пестрой площади перемещаются объекты с нею сходные по цвету, т.е. размалеванные в пятна разной формы, но подобных же оттенков.

Можно быть уверенным, что только при разглядывании в упор объекты эти могут быть заметны в их движении по столь же пестро размалеванному полю, и во всяком случае труднее, чем подобные же по величине объекты, но покрашенные одноцветно.

Сравнивая этот опыт с предыдущим, при использовании одноцветного объекта (белого) в движении его по одноцветному же фону (белому), нетрудно видеть разницу в обоих случаях.

Там, при движении **пестрого** по **пестрому**, неоднородность фона позволяет одинаково скрываться **плоскостным** объектам и **объемным**.

Но не то, когда по **одноцветной** плоскости (сплошь белой, или сплошь зеленой..) двигаются **одноцветные** предметы.

Подлинное исчезание последних мыслимо лишь в случае **плоскостных** объектов и не проводимо для **объемных**. И причина этого — наличие теней, присущих всякому объемному предмету при обычном (ярком) освещении.

Но ведь именно объемные объекты только и имеются в виду в военном деле и отсюда неизбежная «Война с Тенями» в практике военной маскировки.

Правда, что в естественных условиях, в природной обстановке, существует ряд причин, снижающих такую отрицательную роль теней.

Так, всего прежде — яркие на полном солнечном свете, и при косом падении лучей, эти предательские тени (от фигур бойцов и кузовов автомобилей) менее заметны при рассеянном, диффузном свете пасмурного дня, в тени лесов и при лучах полуденного солнца.

Самая неровность почвы, столь обычная даже в открытой степи и зимой, и летом, — неизбежно порождают на самой земле неправильные теневые пятна, а плывущие по небу облака, в их роли «диафрагмы» солнечных лучей, являются неисчерпаемым источником игры теней, бросаемых на землю, столь же переменчивых, как облака, их породившие, столь же подвижные, как и они.

На фоне этих испещряющих земную почву переменчивых теней, естественные теневые пятна, брошенные кузовами боевых машин или фигурами бойцов, теряют многое в своей заметности.

И все же, неучитываемые наперед, ибо завися от столь неустойчивых причин, как время дня и облачность, эти «поправки» на зловерность тени — не всегда надежны и оправданы.

Вот почему, при прочих одинаковых условиях (окраски почвы, силы освещения..) сплошная, однотонная окраска движущегося объекта уступает комфлетной: теневые пятна, неизбежные на одноцветном фоне, исчезают зрительно на пестром, растворяясь в мозаическом его рисунке.

Таково соотношение двух первых типов Маскировки с точки зрения их **относительной** полезности:

Окраски **одноцветной**, **полностью** оправданной на фоне снеговых и тусклой зелени полей лишь в пасмурные дни, или на ярком солнечном свете, но в окружении ветвей, тени которых, падая на одноцветные объекты, создают искусственную комфляцию.

Окраски **многоцветной** (комфлетной), несравненно более распространенной, как в животном мире, так и в практике военной маскировки, боевого опыта.

Нам остается рассмотреть последний тип животной маскировки в применении его к военной практике

### III. — Явление Имитации или Копировки

и при том не только окружающего «фона», но определенного **предмета**.

Широко распространенная у насекомых, реже наблюдаемая у зверей и птиц, это поверхностное **подражание** одним объектам форме или очертаниям других, успешно применяется в военном деле, как на фронте, так и для защиты боевого тыла.

Здесь достаточно напомнить свежесрезанные ветки, обрамляющие кузова, борта и будки боевых автомобилей, ветви и гирлянды листьев, прикрывающие скрытые в кустах зенитки, а порой даже фигуры и самих бойцов, укрывшихся в засаде боевых разведчиков, нередко вместе с их четвероногим верным спутником-ищейкой, боевой собакой.

Тот же метод симуляции успешно применяется и для маскирования зданий, или проездных дорог, особенно ценных для военных целей и военных связей.

Именно сюда относятся приемы устройства искусственных древесных насаждений, пересадки в грунт, или в доступных переноске ящиках и кадках срезанных деревьев и кустов для имитации аллей там, где их не было, на месте проездных бетонизированных трасс, создание иллюзии садов и скверов на пологих крышах фабрик и заводов.

Более обычно пользование **искусственным** подобием естественных растительных объектов но для той же цели: для дезориентирования врага.

Сюда относятся: искусственные размалевки стен, или пологих крыш маскируемых зданий, для придания им поверхностного сходства с кронами деревьев.

Как ни бутафорны эти размалевки, но рассчитанное на большое расстояние, на котором они могут быть доступны с воздуха для зрения врага, — это поверхностное сходство декораций с кронами деревьев может достаточно для отвлечения врагов, особенно при той огромной высоте, с которой им приходится высматривать и о которой хорошо заботятся наши герои-летчики.

Тот же прием «копирования» лежит в основе имитации построек, когда ценные, фундаментальные строения (заводы, гаражи, театры и музеи) внешним образом фальсифицируются под постройки мелкого и «обывательского» типа, помощью искусственных каркасов и фальшивых стен, с заменой капитальных окон — маленькими, узкими оконцами жилого старенького домика, лишённого военного значения, неинтересного для вражеского глаза.

Приведенных случаев или примеров может быть достаточно для уяснения основного характерного отличия приемов **«Имитации»** от предыдущих двух: **«Сокрытия»** и **«Деформации»**.

Мы разумеем бóльшую **активность** имитационного приема.

Там, где **однотонной защитной окраской**, или **комфлетной размалевкой** достигается **пассивное** сокрытие объекта, его зрительное погашение, там при приеме **подражания** достигается **переключение** внимания врага от одного предмета (подлинного) на другой (воображаемый), замена ценного для вражеского глаза, им искомого объекта — ложными объектами, лишёнными военного значения и интереса.

Там **пассивное** исчезновение для вражеского зрения **нужного** ему объекта, здесь — искусственное создание мнимого объекта, хорошо заметного для вражеского глаза — но **ненужного** ему.

В этой **активности** приема «Имитации» лежит и его сила и его гораздо большая ответственность, поскольку при несовершенном проведении, ошибки этого приема могут быть вреднее промахов двух предыдущих.

И, понятно, почему.

Покрашивая здания, орудия, или наряд бойцов под цвет ландшафта, мы **отводим**, отвлекаем от означенных объектов взоры и внимание врагов.

Фальсифицируя объекты в отношении формы и значения, симулируя военную бесценность зданий или трасс, на деле ценных, мы рискуем, в случае ошибок имитации, только **привлечь** внимание врага и получить эффект, обратный ожидаемому.

Эта бóльшая ответственность работы маскировки по принципу «Имитации» нуждается поэтому в гораздо большей согласованности с временами года и условиями местности.



Системой бутафорских стен и декораций можно получить эффект, обратный впечатлению от «Потемкинских дворцов», создать иллюзию лагун на месте грандиозных зданий, уберечь последние от вражеских налетов, обмануть врага безотносительно к сезону и ландшафту.

Но не то при имитации других объектов.

Размалевка стен и крыш под «кроны зеленеющих деревьев» может быть уместно летом и весной, но непригодно в остальное время года.

Равным образом, создание «искусственной аллеи» из расставленных линейно ящиков со срубленными деревьями может быть оправдано в окрестностях большого города и парка и заведомо предательским вдали от них: своей искусственной и грубой нарочитостью эти фальшивые посадки, в окружении естественного леса могут вызвать только подозрение врага и голову выдать планы и намерения маскировки.

Остается рассмотреть последнюю проблему «имитационной» маскировки, именно вопрос, насколько допускается при ней **движение** объекта.

Разрешение этого вопроса, очевидно, предreshается другим: Присуще ли движение и подражаемым «образцам»?

Маскируя и симулируя один предмет другим, мы можем допустить подвижность «копии» лишь в меру допустимости движения «оригинала».

И поскольку подавляющее большинство объектов подражания относится к числу «стабильных» (здания, древесные насаждения..) вопрос о допустимости движения объектов, защищенных по принципу «подражания», становится как будто беспредметным.

Вспомним те зоологические образцы или примеры сходной маскировки, о которых говорилось выше.

Козодой, пристроившийся вдоль сучка и подражающий древесному наплыву; Выпь в осоке, подражающая пню, — немедленно теряют сходство с неодушевленными предметами при взлете, или даже повороте тела.

Выгода их сходства с неподвижными предметами способна проявиться только в состоянии покоя.

Но в такой ли мере неподвижность обязательна для всех объектов при военной маскировке типа «имитации»?

Беря конкретный случай, допустимо ли движение автомашины или мотоцикла, декорированных ветками листвы?

Не аннулируется ли всецело польза этих декораций при движении самих объектов?

Отвечая на вопрос, напомним оговорку, нам уже знакомую из предыдущего, а именно, признание лишь **относительной** полезности всех видов маскировки.

И, действительно, как ни похожи Выпь и Козодой на неодушевленные предметы при известном положении — это их сходство нарушается при первом же движении и повороте.

Даже более того. Как ни созвучны белые наряды северных животных — белого медведя, Зайца-беляка или песца со снеговым ландшафтом, — говорить об абсолютной гармоничности этих окрасок не приходится: настолько несравнимы белое перо и белый волос с абсолютной белизною снега.

Помещенные на нем, белые зайцы, белые песцы и куропатки желтоватым, «теплым» тоном своего наряда все же выделяются на фоне более «холодного» голубоватого оттенка снега.

Мы не говорим уже о мехе белого медведя, не имеющем на воле той сверкающей блестящей белизны, которую мы видим на коврах и шкурах этого животного после искусственной отбелики: хорошо известно, что в естественных условиях и при известном освещении окраска белого медведя кажется на фоне снега явно желтоватой, или даже интенсивно желтой.

Но, далекая от абсолютной, польза этой «симпатической» окраски для животных все же несомненна, именно в том смысле, что наличие ее полезнее ее отсутствия.

Но сходное же рассуждение уместно и по отношению к военной маскировке.

Не в пример искусственным макетам, о которых говорилось выше, опытам с перемещением по одноцветному листу бумаги одноцветных же бумажек, или пестрых лоскутов по пестрому же полю, — говорить об **абсолютном** устранении видимости и в военной маскировке не приходится.

Причины этому многообразны и отчасти те же, что снижали ценность маскировки у животных.

И действительно. Как ни сверкают белизной халаты, прикрывающие зимние тулупы наших пехотинцев, как ни блещут белизной эмали кузова автомобилей или танков — конкурировать их белизне с «холодным» белым цветом снега не приходится: и самый белый и безукоризненный по чистоте халат (так наз. «маск-костюм») и самый безусловно белый танк будут на близком расстоянии и на фоне снега представляться желтоватыми и ..грязноватыми!

И то же в отношении приемов «деформации».

Как ни теряются геометрические формы и поверхности автомашин в мозаике ассиметричных пятен кузовов при размалевке их приемом комфлетности, но при рассматривании их в упор, иллюзия «лесной мозаики» теряется, давая место примитивной бутафории.

И то же в применении принципа «имитации».

Обсаженные свежими ветвями кузова автомобилей могут хорошо укрыться при стоянках в зелени кустов и на известном расстоянии.

Не то в движении и при рассматривании вблизи.

Видавшим рубку леса хорошо известно, как подрубленные деревья и сучья узнаются еще издали по тыльной стороне листвы (иначе освещенной, чем в нормальном положении..), как волочимое даже в густом лесу подрубленное дерево тотчас же обращает на себя внимание.

К этим естественным причинам, умаляющим полезность всякой маскировки, присоединяются другие, столь же мало устранимые.

Отметим уже упомянутые выше трудности «борьбы с тенями», неизбежными при оперировании с объемными объектами в открытой местности и при известном освещении.

Напомним также неизбежную в военных операциях и в обстановке боя смену окружающих ландшафтов, невозможность длительного пребывания только в одной среде, как то имеет место у не малого числа зверей и птиц, держащихся в определенных «станциях», только тундры, только леса, только степи, только глинистых пустынь...

И все же не смотря на все эти препятствия и затруднения, есть у военной маскировки ряд огромных преимуществ, о которых ничего не знает мир животных и которые с избытком покрывают перечисленные трудности.

Мы разумеем глубочайшее отличие поступков человека и повадок, поведения животных в их естественных условиях.

Это отличие мы выражаем словом «**Разум**».

Как начало творческое, созидательное этот Разум полагает резкую границу, разделяющую мир животного и человека.

Там — господство прирожденных, безотчетных, стойких и слепых инстинктов.

Здесь — преобладание сознательных, целенаправленных поступков.

Там — господство темных волевых импульсов.

Здесь — четкого предусмотрительного размышления.

В свете этого принципиального различия двух психик, психики животного и человека, аналогия животной и военной маскировки получает свое должное ограничение.

И в самом деле. Посмотрите, как несовершенно пользуются иногда сами животные своей предохраняющей окраской!

Заяц-беляк, глубокой осенью, до выпадения снега, или в малоснежной местности, также усердно прижимается к бесснежной почве, как и в снеговых сугробах, не осознавая глубины контраста цвета почвы и своей окраски.

Цапля-**Выпь** вытягивается «в сучек», копирует его не только в зарослях осок и камышей, но и в неволе, в клетке и при мнимой лишь опасности.

Успешно подражающий «древесному наплыву» **Козодой** в местах зимовок и при перелетах по безлесным местностям, в песках Сахары, также прижимается к пескам и скалам, как в ветвях родного леса.

Властелин непроходимых джунглей, **Тигр**, в северных районах своего распространения, в центральной Азии и Приамурье, водится зимой и в снеговых равнинах, мало отвечающих его природной масти.

Мы не говорим уже о том, что помещаясь против солнца и в открытой местности любой предмет любой окраски выступает темным силуэтом, аннулируя тем самым **в этом положении** смысл и значение «маскировки». Хорошо известны фотографии, изображающие белого, полярного медведя при пересечении им снеговой равнины **против солнца** и смотрящегося совершенно черным!

Таковы немногие примеры неувязок цвета и повадок у животных, наделенных «маскировочной» окраской, но используемой часто неумело и несоответствующим образом.

Но даже там, где цвет животного и обитаемой среды вполне созвучны, об учитывании последним всех деталей окружающего фона, разумеется, не может быть и речи.

Та же **Куропатка**, тот же **Заяц-Беляк**, пристраиваясь на снегу, ни мало не учитывают силы и угла падения солнечных лучей, размеров, или глубины теней: тот же Беляк и та же Куропатка словно чувствуют себя частицей снежного поля, будь то в пасмурные дни, или на ярком солнечном свете, на чистом месте, или в окружении кустов, от света, или против света.. Всюду — то же трафаретное использование животным «защитной своей окраске».

Но насколько иначе используется маскировка человеком для военных целей, в ходе боевого опыта.

Первейшим лозунгом последнего, как и в любом разделе человеческого творчества, — отказ от механического штампа!

Ценное, уместное сегодня, в данной местности, при данной обстановке, может оказаться непригодным завтра, для других районов и в других условиях.

Малозаметный в пасмурные дни маскирующий цвет машины может быть предательским для залитого солнцем поля, и опять приемлемым для солнечного перелеска, под защитой и в тени которого синеющие тени, брошенные кузовом машины или силуэтами бойцов, сливаясь с отраженными тенями веток и переплетаясь с ними, только повышают маскировку.

От умения человека, от его находчивости, остроты и зоркости ума и глаза, его **творчества** — зависит **пре-творить**, использовать **по- своему** сырой наличный материал, который доставляется природой, в полное отличие от поведения животных, вынуждаемых **пассивно** пользоваться лишь готовым материалом.

**В этой творческой, активной инициативе человека и пассивности животного лежит зияющая пропасть, отделяющая мир людского творчества от области животного автоматизма.**

Но имеется еще другое, более принципиальное отличие, более связанное с заключительным итогом настоящей лекции, ее ближайшей целью и практическим обоснованием.

Для уяснения последнего достаточно вернуться к сказанному выше о двоякой роли маскировки у животных, либо в целях агрессивных (для выслеживания добычи), либо в целях протективных — укрывания от хищника:

Нередко, правда, обе эти роли совмещаются и тот же защитной наряд попеременно служит то орудием защиты, то пособием для нападения, овладения добычей у того же зверя (Горноста, Рыси, Росомахи, Корсака..)

Но несравненно чаще защитное одеяние присуще именно «Гонимым». Именно к последним должно отнести животных с наилучше выраженной маскировкой: белых куропаток, козодоя, вальдшнепа, пустынных жаворонков и рябков, как и бесчисленных других пернатых и четвероногих, вроде Антилоп и мелких грызунов, отчасти упомянутых в нашем вступительном обзоре.

Именно у этих **беззащитных** и **преследуемых** животных маскировка цвета сочеталась с маскировками **повадок**, с замечательным умением вовремя прилечь, прижаться к гармонически покрашенному фону, чтобы, переждав опасность, перейти к спасительному бегству.

Для бесчисленных животных категории «гонимых» защитная их окраска служит основным, а часто, как у насекомых и единственным приемом и орудием спасения.

Укрыться от врага, остаться незамеченным, спастись от его взоров — таковы единственные цель и смысл маскировки у громаднейшего большинства животных, наделенных ею в наивысшей мере.

Но едва ли нужно говорить, насколько этому принципу прямо противоположен идеал **военной маскировки**.

В полное отличие от большинства животных, для которых маскировка и средство **избегания** враждебной встречи, цель военной маскировки — **ускорение** этой встречи.

Там — в животной маскировке — цель **пассивная**: лишь переждать опасность, а по миновании ее — пуститься в бегство.

Здесь, в Военной маскировке — цель **активная**: накоротке ударить по врагу и вызвать **его** бегство.

Там задача: до конца остаться **незамеченным** врагом.

Здесь цель: возможно незаметнее **приблизиться** к врагу.

Там лозунг: избежать опасности во что бы то ни стало!

Здесь: Не пренебречь опасностью, где это можно и презреть ее, где это нужно.

Таковы фундаментальные отличия задач и целей маскировки большинства животных и военной маскировки человека. И лишь в свете этого полнейшего несходства целей и задач обеих, сказанное выше об условной пользе всякой маскировки получает должное обоснование, техническое и... моральное.

Осталось далеко за нами архаическое время, когда подлинный исход сражений зависел от исхода поединка.

С удлинением дистанций боевых ударов, по горизонтали — с повышением дальности орудий, вертикально — с улучшением моторов и захватом воздуха, возникла новая потребность в области военной практики: потребность **маскировки**.

Беспредметная, бесцельная при рукопашном бое, маскировочные одеяния заменили латы и кольчуги, охраняя современного бойца от вражеского глаза там, где шлем и латы защищали от прямых ударов.

Но, как облекание в железные доспехи не свидетельствовало против мужества их обладателей, так соблюдение законов маскировки не противоречит храбрости, не говорит против отваги, а, напротив, требует ее, основано на ней, руководимо ею...

«Тяжкая болезнь храбрости!» — так называется недооценка Маскировки.

И заканчивая мою лекцию, я в заключение позволю себе высказать двойное пожелание.

Желание, чтобы те из Вас, кому в ближайшее же время суждено вернуться к мирному труду и мирной жизни, унесли с собой воспоминание о наших встречах, о моих беседах, как свидетельство моей сердечной,

искренней готовности внести посильный вклад в обслуживание Вас в стенах **Москвы**, Вас, — героических защитников нашей Великой **Родины**.

Но еще искреннее и живее пусть Вами воспримется мое второе пожелание, направленное к тем из Вас, которые покинув Госпиталь, вернутся на свой ратный подвиг.

Величайшим счастьем для меня могла бы быть уверенность, что содержание моей беседы может непосредственно Вам пригодиться, что рассказанное и показанное здесь поможет Вам на поле брани уберечься от недуга, более опасного, чем многие болезни, ибо недоступного лечению микстурами и порошками, — от

**Пренебрежения военной маскировкой!**

---