

---

# Дарвинизм, зоология и школа в дни Великой Отечественной Войны

Лекция для преподавателей-биологов, дважды прочитанная на конференции педагогов Москвы в январе 1944г.

Александр Федорович Котс

## Содержание

**Война**, как огневое испытание моральной силы государства.

Мнимая оторванность Науки о животных от запросов боевого времени.

Животные на службе боевого фронта: о «Боевых собаках» и о «боевом коне». « — К Истории Русской Конницы».

О воспитательном значении науки о животных в дни Войны.

Учение о Маскировке у Животных и значении ее для Военной Маскировки. — Три «**Закона маскировки**»

Дарвинизм и Война. Биологические корни извращения Дарвинизма в лже-теориях фашизма. Их опровержение.

Зоопсихология и Дарвинизм. — Биопсихология Приматов, как простейшее орудие разоблачения фашистского «расизма».

Многогранность связи Зоологии и Дарвинизма с актуальными запросами и нуждами Войны и боевого тыла.

Роль Науки о Животных при ее подаче в Средней Школе в дни Войны.

Великая задача Средней Школы, как рассадника Патриотизма в дни Великой Обороны.

Дарвинизм и Патриотизм.

---

Противник отвлеченного словесного определения, я все же начинаю с такового.

Побуждает меня к этому само заглавие моего доклада, его мнимая дисгармоничность.

В самом деле. Взятая в отдельности каждая пара смежных двух понятий заголовка хорошо оправдана.

Связь **Зоологии** и **Дарвинизма**, — ибо Дарвин всего прежде был зоологом.

Связь **Дарвинизма** с нашей **школой**, как включенного в ее программу.

Наконец, значение и место Школы в дни Войны, понятные для каждого учителя и патриота.

Взятые порознь эти слова понятны а все вместе могут породить недоумение.

Нам скажут: «В дни, когда все помыслы и чувства наши обратились на защиту Родины, уместно ли вести беседы о „зверушках“, об учении Дарвина? Ведь каково бы ни было значение Зоологии и Дарвинизма в схеме школьного преподавания, — есть проблемы, более значительные, острые, могущие скорее оправдать внимание преподавателей в эту ответственную пору..»

Таковы возможные сомнения.

Задача моего доклада — показать их мнимую оправданность.

Есть одна Истина, овеванная двухтысячелетней давностью, могущая считаться подлинным законом мировой истории.

Эта завещанная нам античным миром истина сводима к следующей формуле:

**Действительная мощь страны, при том не только внешнее ее могущество но и морально-интеллектуальное, всего нагляднее и ярче познаются в дни Войны.**

«**Война**, как пробный камень **силы наций**» — вот, как можно выразить этот закон Истории, суровый и неумолимый, осознать который одинаково полезно побежденному и ...победителю.

Но справедливая для государства в целом эта истина, эта проверка силы государства днями боевого испытания, приложима также и к вопросам умственной культуры.

И быть может никогда еще такая «огневая ее проба» не сказала так сурово, как в переживаемую пору в области Естествознания, включившейся так грозно- действенно в героику Войны.

Достаточно напомнить о громадной, чтобы ни сказать решающем значении военной техники, чтобы достойно оценить работы Физиков, Геологов и Химиков: властителей над элементами, творцов моторов, повелителей эфира.

И на фоне этих изумительных побед технического гения Науке о «Животных» словно нечего сказать, зоологам как будто нечем проявить своей любви и преданности Родине, своей готовности откликнуться **своей наукой** на призывы фронта или боевого тыла...

Так ли это есть на самом деле?

Отвечая на вопрос, мы избираем путь, проверенный в бою:

«Обороняться, атакуя!»

И переходя от обороны к нападению, мы заявляем:

Не легко найти другую отрасль Естествознания, столь же многогранно связанную с интересами Войны, как именно наука о животных.

И заведомо **нет** ни одной науки, столь же благодарной в дни войны для школьного преподавания, безотнотительно к развитию и возрасту учащихся, не исключая самых юных.

И причины этому — двоякие.

А. Полная обще-доступность Зоологии в ее исходных фактах и конечных выводах, не требующих для начального их усвоения особой подготовки.

В. Эмоциональная созвучность, свойственная интересам большинства детей к науке о животных.

Хорошо известно всем родителям и педагогам, в какой мере интерес к животным свойствен детям и в особенности младших возрастов. Именно в младших классах наши дети — почти все «Зоологи» тем самым обеспечивая наперед эмоциональный отклик на попытку приобщить их к этой области Естествознания.

Но если так, если созвучность интересов юной аудитории заранее обеспечена, то вся задача наша — не испортить дела неудачным выбором примеров или неумелой их подачей.

От двойной этой опасности уберегает нас величие переживаемого времени.

Позвольте мне это наглядно пояснить конкретными примерами, тем самым перейдя от общих рассуждений к языку реальных образов, мне более привычному.

Начну с цитат, быть может Вам уже известных.

Перед нами несколько газетных вырезок, помеченных: «**Март** — 42-ого года» — «Красная Звезда» и «Правда»

Что ни строчка, что ни заголовок — все насыщено, оваяно суровым пафосом волны и боевого героизма.

Опуская заголовки и названия статей, бросаем взгляд на пару фотоснимков, представляющих две сцены боевого фронта.

Вот — упряжка ездовых собак, перевозящих пулемет, вот — перевозка раненых на ездовых собаках.

Старые, давние вырезки газет (ибо сейчас года воспринимаются «веками»..), нестареющие по тематике.

Имея на руках эти потертые и потускневшие два фотоснимка, чувствуешь потребность ярче выявить их героическое содержание, не дать ему изгладиться из нашей памяти, продлить волнующее их очарование...

И глядя на картины маслом, смелыми и сочными мазками закрепившие означенные два сюжета, хочется, чтобы картины эти красовались в каждой школе, всюду, где толпится наша молодежь.

И в самом деле. Вдумаемся глубже и полнее в содержание этих картин.

Эта четверка лаек, так бравурно мчащая доверенный ей пулемет.. Не для того ли, чтобы сами мы сейчас спокойно и уверенно могли беседовать здесь в этой зале?

И другая, сходная «квадрига» ездовых собак, так осмотрительно и бережно влекущая свой драгоценный груз: сраженного бойца...

Что бы сказали Вы, узнавши в этом раненом Вашего мужа, брата или сына?

Доведись Вам увидеть четвероногого спасителя Вашего близкого, не поступили бы Вы также, как упоминаемый у Эренбурга молодой боец, который, встретившись с такой военно-санитарной боевой собакой и отдавши ей последний свой кусок, задумчиво сказал: «— Как будто она... А может не она.. похожа.. Вот такая меня спасла около Ржева...»

Да и вообще, есть лишь одно, что можно сопоставить с этими двумя картинами из жизни наших боевых собак: это — прелестная статья того же Эренбурга под заглавием «Каштанка», посвященная героике собаки в дни нашей Войны, на фронте пороха и крови.

Что ни строчка в этом фельетоне — то сюжет, достойный даровитого художника: тут и собаки, устремляющиеся на вражеские танки и взрывающие их ценою жизни; — и спасающие тысячами раненых, и доставляющие под огнем боеприпасы, донесения и медикаменты и, наконец, отслеживающие вражеских, засевших на деревьях, снайперов, так называемых «Кукушек».

Озаглавленная именем одной из героинь рассказа (— раненная в голову собака, рыжая Эрдель «Каштанка» в продолжении двух недель поддерживала связь на линии огня, пока не пала от снаряда..) эта повесть Эренбурга нам напоминает сходный по названию рассказ нашего **Чехова**, как и другой его рассказ («Событие»), в котором автор говоря о благотворности влияния животных на детей, подчеркивает воспитательную роль животных ссылкой на покорность, преданность и всепрощение «четвероногих тварей».

Но насколько выше и значительнее, чем в условиях мирной жизни, воспитательная роль животных в обстановке и условиях войны..

Можно уверенно сказать, что ни один объект в науке о живой природе не способен так интимно увязаться с нашей боевой героиней, дать в руки педагога столько воспитательного материала, столь высокого и героического пафоса, как самый давний, верный, преданный четвероногий друг и спутник человеческой культуры.....

Переводим взгляды на другое существо, вступившее позднее, чем собака в круг наших друзей но столь же преданно-самозабвенно: одомашненную лошадь.

Вспомним, как еще недавно мало дальновидные умы готовы были говорить: «Зачем нам конь? Раз все моторизовано, лошадь больше не нужна! Гоните лошадь „в хвост и в гриву“! заменив коня — мотором а овес — бензином!»

Безответственные речи! В этом убеждают нас две следующие картины.

Силою воображения попробуем перенестись в прифронтовую полосу, туда, где незадолго перед тем рвались снаряды и.. сердца.

Фронт передвинулся на Запад. Отступая перед Красной Армией, враг, уходя, сжигает на своем пути селеня, оставляя за собой руины.

Перед нами только что оставленный врагом поселок.

Свежий утренний морозный воздух еще борется со смрадной гарью, лучи солнца — со зловещими клубами дыма...

Неотступно, по пятам преследуя врага, полк красной каваллерии въезжает в разоренное село, но не задерживаясь, продолжает путь, дабы не дать врагу уйти от справедливой кары.

Длинной лентой вытянулись всадники вдоль по извилистой холмистой улице поселка, потонувшего в сугробах снега. Но ни снежные заносы, ни холмы Валдая, ни тридцатиградусная стужа — все эти враги моторов — не страшны для боевых коней.

Неприхотливые и крепкие, равно выносливые к стуже, зною и стоверстным переходам наши боевые кони превосходно заменяют роль моторов там, где последние «пасуют».

Еще час-другой и повинувшись воле всадников все эти кони, уроженцы придонских степей, Башкирии или Бурятии «марш-маршем», «с хода ринутся в атаку „эскадронов-мстителей“».

Но переводим взгляды на другую сцену, полуобывательскую с виду но не менее волнующую...

Не успели арьергарды Красной Конницы оставить разоренное село, как у другой околицы уже виднеются другие конные фигуры, конвоирующие обозы, «Красные Обозы» с продовольственной помощью для населения освобожденных мест.

Там — грозное преследование врага, здесь — помощь его жертвам.

По ухабам, недоступным никаким моторам, по колено в снеговых сугробах, пробивают себе путь заиндевшие лошадки, обливаясь потом, обдаваясь паром, словно сознавая срочность приносимой ими помощи.

Теперь вообразим сотни, тысячи освобождаемых селений, тысячи спасательных обозов и попробуйте перенести на чувства и слова признания этот безвестный труд бесчисленных четвероногих вестников спасения — «Саврасок», «Гнедок» и «Пегашек»...

Стоит лишь вообразить себя и своих близких в положении людей, встречающих эти обозы, чтобы осознать, как тысячи спасенных лиц могли бы, глядя на лохматую приземистую лошаденку, повторить слова спасенного собакой воина: «Как будто она.. а может не она.. похожа. Вот такая спасла меня и моих близких от голодном смерти...»

Вспомним, что при отступлении своем враг разрушает за собой пути и средства сообщения, бетонизированные и железные дороги, вспомним состояние проселочных дорог во в пору распутицы, чтобы понять и оценить роль «конной тяги» даже в дни победного гудения моторов.

От отдельных сцен, рисующих героику животных в дни теперешней войны мысль невольно просится и в ширь, и в глубину.

Какая благодарная тематика для педагога в дни войны поведать юной аудитории о роли конницы в истории нашей страны на всех крупнейших поворотах исторического прошлого нашей великой Родины: от льдов

Чудского озера до Куликова поля, Запорожья, поражения поляков под Москвой и шведов под Полтавой, через конницу Багратиона к каваллерии Брусилова, отсюда к Первой Конной Армии и до теперешней войны, до конницы Панфилова, Белова и Доватора...

Но даже более того, какая благодарная задача оттенить блестящие успехи нашей современной конницы экскурсами в историю родной литературы, на художественных образах наших великих гениев пера — **Толстого, Лермонтова, Пушкина и Гоголя**...

Припомним поэтические образы Тараса Бульбы, Азамата и Хаджи-Мурата, так правдиво оттененные природными картинами Кубани и Днепра...

Веками, на громадном протяжении от Дуная до Даурии усердно культивировалась лошадь, процветало увлечение конем, умение пользоваться им, как неотъемлемою частью массового быта.

Что же удивительного, если страсть к коню, общение с конем и соответственные навыки так широко проникли в массы нашего народа!

И не даром наши величайшие писатели стихом и прозой, нам знакомыми со школьных лет, так поэтически и метко закрепили эту страсть к коню и эти навыки..

Эта граничащая с фанатизмом страсть к коню у лермонтовских горцев, это раннее умение пользоваться неоседланным конем у деревенских мальчиков, так восхищавшее Тургенева, и смелость в обращении с конем великорусской женщины, воспетая Некрасовым («Коня на бегу остановит»..), — где, в какой другой стране, кроме России, можно было бы найти подобные картины и такие образы!?

И вот, мы спрашиваем: Где еще, в какой другой науке и в каком другом разделе школьного преподавания возможно так легко и просто увязать свидетельства Истории, Литературы и Естествознания, так действительно-реально довести эту взаимную их связь до современной нам эпохи?

Пусть укажут нам другую область **классного** преподавания, в которой близкие, родные детям образы животных так естественно сплетались бы с потребностями фронта или боевого тыла.

Назовите мне другую область знания, доступную для самых юных возрастов, в которой простота тематики так ярко оттенялась бы высокой этикой, в которой занимательность сюжета так насыщена была бы воспитательными элементами...

Пусть наши дети, слыша в классе о прославленных или безвестных подвигах животных фронта или боевого тыла, приучаются посылить свою любовь к животным мыслями об их участии в защите Родины.

И потому то наша основная цель — напомнить боевую роль животных в дни нашей «Великой Обороны» — отвечает основному лозунгу нашей страны: призывами к Патриотизму.

На основе теплого эмоционального влечения к животным, столь присущего всем детям, увязать эту симпатию к животным с пафосом войны и боевой героики.

— «Все это так» — быть может скажут нам — «но разве парой одомашненных животных, боевой собакой или боевым конем, исчерпывается объем и содержание Зоологии?» — «К тому же — вправленные в рамки исторических событий или эпизодов, претворенные в художественных образах все приведенные примеры, сцены и картины более относятся к Истории, Литературе, беллетристике, чем к зоологии»!

И, наконец, — при чем тут Дарвинизм?

Наши местные породы лошадей — Ахал-Текинцы, Дончаки и Карабахи разве не были известны нашим конникам задолго до рождения Дарвина?

И то же — в отношении «Нартовых Собак» — обдорских и тунгусских лаек. Или разводившие их с незапамятных времен охотники-зыряне и тунгусы были «дарвинисты»?

Не входя в разбор проблемы о значении и месте одомашненных пород в системе «Дарвинизма», как в описание других животных, помогающих нам в дни Войны (как сев. Оленей и верблюдов..), обратимся к

рассмотрению животных, обитающих на воле, при естественных условиях животных «диких», генезис которых составляет сущность всей проблемы Дарвинизма.

И не требуется много времени и слов, чтобы решить, что именно среди этих «природных организмов» нам поставить в центре нашего внимания.

Едва ли есть другая группа фактов и явлений, больше призванная для увязки «Музы» и «Арея», чем обширная глава науки о животных, относящаяся к «**Покровительственной форме и окраске**».

Основное свойство организмов, так решительно их отделяющее от природы мертвой, именно явление «**приспособления**» нигде не выступает так рельефно, как при виде замечательного сходства множества животных с формой и окраской окружающих предметов.

Общий смысл этого явления понятен: снизить видимость животного на фоне обитаемой среды («Микроландшафта»)

Из бесчисленных примеров, фактов и явлений этой категории мы выбираем лишь немногие, особенно наглядные и убедительные.

К сожалению, общеизвестность этих фактов делает их описание малоблагодарным за опасностью трюизмов и угроза эта вряд ли умалится при моей попытке — привнесения в мои рассказы элементов личных наблюдений, романтизма личного переживания.

---

Подмосковное «Останкино», каким оно мне помнится в дни моего отрочества, слишком столетие тому назад: почти не тронутое человеком.

Перед нами — снежная поляна на опушке леса.

Мачтовые сосны, вековые дубы и гиганты — ели с опушенными ветвями, потонувшими в сугробах снега.

Дерзкое чередование ультрамариновых теней и блеска снеговых алмазов. — Мертвая торжественная тишина.

Но, что это?

Бесшумной тенью промелькнуло в десяти шагах от Вас подобие живого снежного комочка, чтобы в тот же миг беззвучно скрыться на глазах у Вас.

В этом таинственном видении, вернее по его следам, нетрудно угадать миниатюрного зверка, стройного маленького хищника, в прелестной белой шубке с черным кончиком хвоста — эмблемой королевской мантй, — **Горностая**.

Перед нами — превосходный образец «животной маскировки», ориентированной на два фронта: для выслеживания добычи и для укрывания от врагов, для «агрессивных» и для «протективных» целей.

Не касаясь ближе пользы этого наряда, перейдем к другому, более бесспорному.

Поздняя весна все той же подмосковной местности.

Окрестности «Сокольников». Редкий сосновый бор с разбросанными кустиками можжевельника.

С трудом ступая по опавшей скользкой и пахучей хвое, устилающей подножье колоннады сосен, Вы, оторопев, невольно вдруг остановились.

В двух шагах от Вас загородило Вам дорогу странное создание, словно выросшее из песчаной почвы: так таинственно-внезапно выросло оно у Ваших ног.

Невзрачная по одеянию небольшая птица, острокрылая и пучеглазая, расправив свой громадный красный рот, с глазами, устремленными на Вас, она бесшумно мечется на месте у самой земли, неслышно трепыхая

крыльями, подобно маленькому злому эльфу, потревоженному в своем царстве и переграждающему Вам дальнейший путь.

Невольно Вы остановились, удивленные такой отвагой.

А тем временем Ваш маленький противник уже отодвинулся немного, продолжая трепыхаться с обращенными на Вас блестящими глазами и громадной пастью с выражением не то угрозы — устрашения, не то испуга и мольбы.

Оправившись от появления лесного маленького духа, Вы пытаетесь приблизиться к нему...

По мере приближения Вашего отодвигается и птичка, пятясь перед Вами, словно завлекая Вас и приглашая следовать куда то за собой, она все больше удаляется от Вас, сменяя пляску перелетами.

Еще немного и, как бы устав «танцев», птица сильным взмахом крыльев неожиданно срывается с земли, взлетает на ближайший сук, чтобы исчезнуть столь же неожиданно, как незадолго перед тем она явилась перед Вами.

Только зорко всматриваясь на то место, где в последний раз мелькнула темная фигурка маленького симулянта, Вам быть может еще раз удастся увидеть его но уже в новом и совсем ином аспекте.

Высоко над Вами, поместившись на пологом, высохшем суке, усевшись **вдоль** него, хвостом к стволу, Ваш маленький мистификатор словно превратился в часть сучка: настолько совершенно цветность оперения и поза птицы, — смесь белесых, палевых, каштановых и бурых крапин и пестрин, полос и пятен гармонирует с тонами омертвелой, высохшей коры....

Недвижно пребывая в этом положении птица более походит на сухой обломок и наплыв коры, чем на живое существо.

Такое превращение живого существа в подобие гнилушки тем разительнее, что за несколько мгновений перед тем все поведение животного было направлено к тому, чтобы предельно выявить себя.

— «Я здесь! я — здесь!» — как будто говорили красная зияющая пасть и бурные движения птицы незадолго перед тем...

— «Меня здесь нет!» — читаем мы в застывшей позе птицы, притаившейся не дереве.

В описанном здесь эпизоде мы представили повадки и манеру «отводить врага от своего гнезда» хорошо известной птицы — **Козодоя**.

Широко распространенная, ночная по повадкам эта птица — школьный образец той формы защитного сходства, смысл и значение которых — отвести внимание врага, переключив его на образы или предметы для не важные, не интересные («гнилушку»).

Снова переводим взгляд на сцены или образы иного рода.

Летнее ясное солнечное утро. Пара километров от Москвы.

«Петровский Парк». Березовая роща, вся облитая горячими лучами солнца, вся разубранная, как фатою ниспадающими волнами ветвей и блеск их зелени соперничает лишь с атласной белизной коры и оба вместе — только с красками Куинджи, с лирикою Левитана.

И пронизывая изнутри все это яркое смеющееся море зелени несется отовсюду неумолчное и радостное пение птиц, сливаясь в торжествующий звенящий хор.

Но покрывая этот торжествующий многоголосый гимн, ликующе — победно рассекает воздух флейтовые звуки а назойливо — дразняще, чередуясь с ними отвратительное харканье...

Следя глазами в направлении этих столь дисгармоничных звуков, можно увидеть их авторов но только вне их укрывающей листвы: вон, словно пущенная с тетивы стрела промчалась в направлении соседних куп берез невзрачная по виду птица, а за нею вслед другая, на мгновение сверкнув на солнце золотом наряда...

В этом золотистом звонком запевале и его невзрачной харкающей спутнице легко узнать типичных жителей нашего лиственного леса — **Иволгу**.

Но хорошо заметные только в движении, при перелете с дерева на дерево этот ликующий флейтист и его хриплая подруга исчезают в окружающей листве: настолько полно отвечают ей не только темная зеленоватая окраска самки, но в известном отдалении и отсвете и золотистое перо самца.

Последняя картина. Наши «**Воробьевы Горы**» на исходе прошлого столетия, когда ближайшие окрестности Москвы еще богаты были дичью привлекавшей множество охотников и выстрелам их вторили колокола Донского и Ново-Девичьего монастыря.

Яркая праздничная «золотая» осень. Пышные проводы «минувших дней очарованья».

Медленно проходите Вы по лесной тропинке, сплошь затянутой мозаикой опавшей многоцветной увядающей листвы...

Ольховый куст, пылающий осенним золотом, привлек Ваше внимание как вдруг из под корней его взлетает с характерным шумом **Вальдшнеп** — крупный пестро-разрисованный лесной кулик.

Стремительно взмывая кверху птица через несколько мгновений исчезает за вершинами деревьев.

Напад на одного, мы можем быть уверены, что это — не последний.

Но заметить птицу, притаившуюся в окружении мозаики листвы осенней почвы не легко: так совершенно пестрое, рябое оперение вальдшнепа, — смесь белесых, палевых и ржавчатых полос и пятен гармонирует с субстратом.

В этом замечательном созвучии пера и почвы любопытна именно эта «Мозаика». Будь птица равномерно ржавчатая или серая — она заметно выделялась бы на фоне почвы.

Но не то при существующем узоре оперения: тонкое чередование светлого и темного рисунка разбивает общую поверхность тела на отдельные участки. Цельный образ птицы заменяется частичным, восприятием отдельных пятен и пестрин, неотличимых от мозаики опавших листьев с бесконечной их игрой теней и бликов.

А в итоге — расплывание, исчезание контуров птицы, становящейся невидимой даже на близком расстоянии.

---

Мы рассмотрели четырех животных:

**Вальдшнепа, — Козодоя — Иволгу и Горностая** в их ландшафтном окружении («микрорландшафтной обстановке») и на фоне четырех различных времен года: Осени, Весны, Зимы и Лета.

Внешнюю банальность этих четырех примеров мы пытались скрасить, оживить эмоциональной рамкой аутопсихического наблюдения, лиризмом личного переживания.

Но, разумеется, не в этом дело а лишь в том, чтобы на фоне этих четырех примеров оттенить громадное различие трактовки той же темы «Маскировки у Животных» **до** войны и **ныне** в обстановке и в условиях последней.

До Войны мы говоря о «защитной окраске», о «животной маскировке» оперируя с отдельными примерами по типу приведенных четырех, не выходили за пределы Зоологии: мы разбирали, мы воспринимали их как доводы ученья Дарвина, как иллюстрации теории «Борьбы за Жизнь».

Но не то теперь.

То же явление животной маскировки мы толкуем не как зоологические лишь объекты и проблемы, но при свете их значения и роли в понимании «Военной Техники».

И в самом деле. Вспомним первую набросанную Вам картину — беленького **Горностая** в обрамлении снегами зимнего ландшафта.

В чем научный смысл этого зоологического образа?

Мы отвечаем: Польза защитной окраски нашего зверька в его «биоценозе», — совокупности условий, окружающих его в природной обстановке, «польза» белой шубки при подкрадывании к добыче или укрытии от врагов.

За белой шубкой Горностая высилась монументальная фигура **Дарвина** и грандиозная концепция о вечной смене, вечном становлении всего живущего, о грозном регуляторе всего живого — «жизненной борьбе».

Не то — теперь.

При виде белой шубки маленького хищника, так идеально укрывающегося на фоне снега, мысль с быстротой молнии переключается на боевой военный лад и вызывает острый, боевой вопрос:

— «А **там?**», на фронте? в снеговых сугробах беспредельных далей от родного Заполярья и до предкавказских круч встает перед глазами нашими могучая стена наших защитников: бойцов, одетых в **белые** халаты, мчатся **белые** броневики, **белые** танки, **белые** автоцистерны, вся стальная мощь нашей моторизованной техники, покрашенной зимою в **белый** цвет, под цветность снеговых равнин...

Невидимая до последнего момента вырастает перед линией огня всепокрушающая сила вашей Родины для нанесения смертельного удара по врагу, для погребения его под **белым** саваном бескрайних снеговых просторов.

Но не то же ли на фоне летнего ландшафта?

Видя, как прекрасно укрываются в листве ее созвучные по цвету обитателя из мира птиц, — все эти Иволги, Синички, Пеночки, мы **до** Войны рассматривали их лишь в свете **Зоологии**.

И в лучшем случае мы лишь указывали на сравнительно ничтожное количество водящихся у нас **зеленых** птиц в отличие от обитателей **вечно-зеленых** тропиков...

Не то — теперь.

Ища глазами в зелени листвы ее незримых певунов и вслушиваясь в их ликующие посвисты и мирно-мелодическое щебетание взоры и слух невольно переносятся туда, где под разрывами снарядов и под рев орудий, в полуме огня проносятся **зеленые** автомобили и **зеленые** броневики, туда, где под защитой, в оттенении **зелени** дубрав, полей и перелесков, облеченные в **зеленоватые** цвета миллионные ряды бойцов громят и гонят вражеские полчища..

Эта замена, это растворение зоологических картин и образов за счет военных в дни Войны еще нагляднее и ярче выступает на последующих двух примерах.

Вспомним мозаический наряд лесного кулика, так изумительно сливающийся с пестрою мозаикой осенней почвы.

Нет того учебника, того Музея Зоологии, в которых бы не восхвалялась удивительная маскировка этой птицы.

И, однако, все эти хвалы и удивления не выходили за пределы Орнитологов, охотников и дарвинистов.

В лучшем случае ученые пытались отыскать другие сходные примеры «комуфляций», — разрисовок, извращающих контуры тела, деформаций очертаний тела у животных, помогающих им укрываться...

И, однако, все эти примеры, будь то в мире позвоночных, или в мире насекомых, оставались достоянием зоологов — ученых или педагогов и не выходили за пределы узко-ограниченного круга лиц, и интересов.

Здесь достаточно напомнить опыт первой мировой войны...

«**Война и Вальдшнеп**» Самая идея о возможном сочетании этих двух понятий показалась бы наивно-неуместной...

А теперь?

При виде мозаично-пестрого наряда этой птицы мысли с быстротою тока перекидываются на линии огня и на родные рубежи:

— «А там?» — невольно спрашиваем мы...

Не так ли, не на сходном ли принципе «комуфлирования» основаны причудливые разрисовки наших боевых машин?

Покрытие, раскрашивание кузовов автомобилей, бронетанков и броневиков разводами и пятнами, зелено-желтыми и черными в самых гротескных, необычных сочетаниях, — не вызывается ли той же целью: уничтожить зрительно, внешнюю видимость моторизованной техники, заставить ее слиться с фоном летнего ландшафта, беспорядочной игрой теней и бликов окружающей листвы.

И даже более того.

Не тот же ли принцип — «Замены общего и целостного восприятия — частичным» полагается в основу маскировки «боевого тыла»?

Эти пятна и разводы на стенах наших заводов или гаражей, всех вообще особо-ценных зданий, привлекающих внимание вражеского летчика, — не тот же ли принцип «замены частью — целого» положен в основание их «комуфлированной маскировки»?

Или, наконец последний случай — заключительный пример, даваемый **Козодоем**...

Это превращение живого существа в подобие «гнилушки» и переключение внимания врага от привлекательного для него объекта (птицы) на неинтересный (сук, наплыв коры)...

При виде этой симуляции, в мыслях опять невольно возникает аналогия: «А там?» На фронте? Там, на линии наших заступников? Не тот же ли принцип, не то же ли начало «имитации» и «копировки» применяется на поле ратных подвигов и боевого тыла?

Прикрывая и маскируя зенитные орудия зелеными ветвями, покрывая ими шлемы снайперов, наши бойцы на фронте пользуются тем же правилом: переключения вражеского взгляда от искомых им и вожаемых для него объектов на предметы, несущественные и нейтральные...

Но даже более того. Накрашивая на стенах подобия деревьев или прикрепляя натуральные сухие ветки и деревья на пологих крышах зданий фабрик и заводов, создавая некое подобие «Семирамидовых Садов» в местах, особенно оберегаемых, — мы, подражая козодоем, вводим в заблуждение фашистских летчиков, переключая их внимание на безразличные, неинтересные для них объекты..

Перед нами знаменательная Аналогия.

Когда то гений **Чарльза Дарвина** вместил гигантскую проблему эволюции живой природы в стены... Голубятни, чтобы на приемах выведения пород домашних голубей раскрыть законы органического мира.

На глазах у нас законы Маскировки, разрисовки тела Кулика и Козодоя, иволги и горностая, пронизали, охватили боевую технику на необъятном протяжении от Заполярных стран до придонских степей, пустыни Африки и джунглей Индии или Гвинеи...

На примере четырех животных — Горностая, Иволги, Лесного Кулика и Козодоя — мы пытались увязать наружность и повадки хорошо известных птиц или зверей с вопросами военной техники.

Эту взаимосвязь двух столь неродственных разделов знания и жизни можно сформулировать в **трех** основных Законах, полагаемых в основу и животной, и военной Маскировки.

I. Закона **одноцветной, однотонной** Маскировки (зимней и летней)

II. Закона **комуфлированной** Маскировки (искажения, извращения, деформирования контуров тела)

III. Закона **симулирующей** Маскировки (Копировки, Имитации)

Касаться ближе этой любопытной аналогии — не есть задача моего Доклада.

Но и сказанного может быть достаточно для **методического** освещения вопроса: Каким образом возможно в классной обстановке перекинуть мост от Зоологии к запросам, нуждам, требованиям Войны.

Нам скажут: Разве «Защитной Окраской» покрывается наука о животных и проблема Дарвинизма? Какое бы ни было значение животной маскировки в Зоологии или в аргументации великого ученого — она является только одной из глав обоих, не исчерпывая ни одной.

Да, разумеется, фактически мы в нашем изложении коснулись лишь ничтожной части Зоологии и Дарвинизма, только нескольких камней или пилястров здания последнего, только немногих струй пучины моря эмпирического знания...

Но, ограниченный коротким сроком одночасной лекции, я лимитирован объемом, как и содержанием моей беседы.

Будь у меня время, я не ограничился бы рассмотрением одной окраски, но коснулся бы структурных органов защиты и активных органов борьбы, встречающихся у животных в их разительном многообразии.

И в этом очерке «орудий» жизненной борьбы животных было бы нетрудно показать черты, сближающие, но конечно еще больше отличающие все эти **природные** структуры от их мнимых копий и аналогов в мире военной техники...

Не будь я связан часовой стрелкой, — я коснулся бы самого спорного, предательского — для превратных выводов — слагаемого из всего учения **Дарвина**, его концепции о жизненной борьбе и конкуренции в животном мире.

Я напомнил бы, как именно на этой основной идее Дарвина мир раскололся на враждующих два лагеря: одних — пытающихся видеть в Дарвинизме апологию насилия, оправданность для агрессивных войн других, столь же уверенных в невежественности, преступности таких воззрений.

Более того. Не бойся я смертельного греха всякого лектора — «заговорить», и затянуть беседу, вызвать утомление аудитории, — я в заключение коснулся бы самого острого и актуального вопроса нынешней Войны: Проблемы равенности людских народностей и рас, той бездны, что раскрылась именно по этому вопросу между лагерем фашистов и всех тех, кто призваны спасти культуру мира от расистских злобствующих измышлений...

И как раз одним из самых веских и уничтожающих ударов по теории (на деле: Лже-теории!) «Расизма» исходил бы от зоологов, точпредставителей одной из самых юных отраслей науки о животных, — современной «**Зоопсихологии**», — науки о душевной жизни, «био-психологии» животных.

Именно для этой цели, для взрывания фашистской лже-теории «расизма» мы, зоологии, располагаем уникальными запасами «зоопсихологического динамита».

Опираясь о **тридцатилетние** научные исследования **Дарвиновского Музея**, на монументальные научные труды Н.Н. Ладыгиной-Котс по изучению психики и поведения животных самых разных групп, как и на уникальном долголетнем изучении Антропоидов и психики ребенка, — удалось наглядно и бесповоротно доказать безграмотность фашистских авторов, стремление их сблизить психику животных с таковой современных первобытных человеческих племен и рас.

Словно заранее предвосхищая извращение идеи кровного родства животного и человека наш Музей долгие годы исподволь оттачивал оружие для нанесения удара по фашистским бредням в их биологической основе. И вскрывая эту лживую и дутую идеологию фашизма силой фактов и научного анализа, эти работы наши только подтвердили старую как мир но часто забываемую истину, гласящую, что «**в области Науки всякая несправедливость есть невежество, как и обратно, всякое научное невежество приводит рано или поздно к социальному обману.**»

Этими немногими штрихами по вопросам, не могущим лишь по недостатку времени подвергнутыми обсуждению, Вы разрешите мне закончить мою лекцию.

И подводя итог всему, что было сказано, мы возвратимся к нашему исходному вступительному тезису: о многогранности реальных связей между Зоологией, наукой о Животных, Дарвинизмом и Войной.

Действительно, каких только сторон войны и боевых запросов не коснулась эта свиду столь оторванная от нее наука!

Тут и непосредственная помощь боевому фронту боевой собакой, боевым конем, — тут и явление Маскировки, тут и кардинальные проблемы Дарвинизма, расколовшие в своем истолковании весь мир на два непримиримых лагеря: преступных поджигателей войны и наций миролюбивых победителей, тут и биологические корни бредовой теории расизма и простейшие пути ее разоблачения — все связано с наукой о животных, с Зоологией и дарвинизмом!

Более того. Можно уверенно сказать, что ни одна наука в области Естествознания не соприкасается так многогранно-действенно с запросами Войны, как именно Наука о Животных.

От взрывания танков до взрывания вражеских идей, от размалевки зданий или кузовов автомобилей до проблемы обмундирования бойцов, от маскировки их на поле брани до срывания масок с вражеских идеологий — где еще, в какой другой науке факты и теории так полно и многосторонне соучаствуют в великом деле: «**обороне Родины**»?

И обнимая общим взглядом эту многогранную науку, ее роль и ценность в дни войны, когда под гул орудий и моторов войны России приближают день победы а союзные аэропланы чертят огненные знаки гибели над «Бранденбургским Вавилоном» — в эти дни великого и несомнительного перелома в ходе величайших битв, — мы, рядовые деятели в сфере умственной культуры, можем с гордостью сказать, что в этой грандиозной битве за достоинство и счастье человечества, мы не остались в стороне, что мы включились в меру наших сил и знаний, если не в героизм Войны, то в ее жертвенные устремления и жертвенное творчество.

И в этом смысле, подходя к концу нашей беседы Вы позволите мне изложенное до сих пор объединить одним признанием и одним призывом.

В той же мере, как великие идеи **творческого** Дарвинизма властно проникают все науки о живой природе, в той же степени пусть наша жизнь и наш труд на благо Родины и молодого поколения проникнутся единой верой и единой волей и одной идеей — **творческим патриотизмом!**

Этим величавым словом можно было бы закончить настоящую беседу, если бы ни опасение укора, самого тяжелого для лектора и для ученого: упрека в прикрывании «высоким словом» недосказанного содержания.

«Творческий Патриотизм!» — Как нам понимать это великое святое слово? Хорошо понятное на поле брани и на госпитальной койке, на работе воина, врача и медсестры... Но в классной комнате и с школьной кафедры?

В чем именно — так спросят нас — мы в праве видеть **прагматическую** роль и ценность связи Дарвинизма, Зоологии и нынешней Войны для целей классного преподавания? Самая попытка наша — увязать учение Дарвина, науку о Животных и вопросы воспитания — каково ее реальное практическое оправдание в дни войны для молодого поколения?

И не является ли самая попытка эта более патриотичная по мысли, чем реальная по выполнению?

Действительно, как ни полезно углубить познания бойцов и командиров по вопросам о военной маскировке, указав на ее ранние прообразы в животном мире, — но практическое применение этих знаний не коснется — так хотелось бы надеяться — наших детей.

Не для того ведем мы эту жесточайшую войну, чтобы сейчас уже готовить нашу детвору для повторения ее в ближайшем будущем. Не для того мы боремся и побеждаем, не для этого гремят наши кремлевские салюты, не для этого взмывают в вечеряющее небо над Москвой победные снопы рубиново-смарагдовых лучей и звезд...

И если старшим возрастам наших детей дано познать неслыханные жертвы боевого времени-то да минуют эти жертвы подрастающие поколения.

Да, пусть минуют жертвы, но да не минует беспримерная героика!

И в этом именно аспекте, в свете этого призыва или лозунга рисуется нам смысл и оправданность моей беседы и ее венчающий итог.

**Овеять, охватить миллионы молодых умов и молодых сердец заботами о фронте, — пронизать любовью к Родине каждую мысль, каждый молодой порыв!**

Пусть, глядя на картины, закрепляющие боевые подвиги наших четвероногих спутников культуры, наши дети лишней раз почувствуют себя охваченными подвигами боевого фронта.

Пусть за каждым образом, за каждой бабочкой и птичкой в маскирующих нарядах молодому сердцу и уму почудится все тот же трепетный, волнующий вопрос: «А там?», на Фронте? Там на рубежах любимой Родины?

Это — во первых, а теперь — второе.

**Осознать Героику Войны умом и сердцем, чтобы тем активнее переключить ее на поле мирного труда!**

Именно в этом смысле разрешите мне Вам привести слова прощального приветствия, с которыми я часто обращаюсь к юным посетителям нашего **Дарвиновского Музея**.

Этот мой прощальный заключительный привет я всего чаще облакаю следующие слова:

— «Все мы уверены,» — так говорю я — «что из жесточайших испытаний нашей Родины мы выйдем с честью и достоинством, благодаря ратным подвигам нашей Красной Армии и жертвам боевого тыла.»

Искренно и горячо хотелось бы, чтобы переживаемая нами грозная пора не слишком тяжело задела Ваши молодые жизни!

И, однако, еще менее хотелось бы, чтобы пора эта прошла для Вас бесследно!

Именно на Вас, на Вашу долю выпадет гигантский и почетный труд по исцелению неисчислимых ран, которые нанесены войной нашей любимой Родине.

Этот великий труд, успешность выполнения его возможны только при одном условии: внесения в него той пламенной героики, которая присуща нашей Красной Армии сейчас на фронте пороха и стали.

Так внесите же в этот Вам предстоящий героичный труд весь пыл и пафос боевого времени, ту жертвенность, которыми наши бойцы на фронте обеспечивают нам победу над врагом!

Да будет же героика победоносной Красной Армии для Вас примером и прообразом для предстоящего Вам мирного труда!

Да принесете Вы в него все силы и все знания, всю волю, все самозабвение. Да будет среди Вас на поле мирного труда как можно больше подлинных героев — героинь великих, подлинных, хотя бы и... безвестных подвигов!

6.XII.1944. —

---

## **Программа лекции-доклада профессора А. Котс для Преподавателей-Биологов на Тему:**

Наука о животных, Дарвинизм и школа в дни Великой Отечественной войны

---

Война, как огневое испытание моральной силы государства в обстановке мирного труда.

Учащиеся Средней Школы в дни войны, в условиях, боевого тыла. — Зоология и Дарвинизм. — Место их в программе Средней Школы в дни войны.

Животные на службе боевого времени: «Животная Маскировка и Военная Маскировка». — «Животные в истории войн» — Роль животных в дни нашей «Великой Обороны».

Дарвинизм и Война. — Биологические корни извращения Дарвинизма в лже-теориях фашизма. — Их опровержение. —

Зоопсихология и Дарвинизм. — Биопсихология Приматов как простейшее орудие разоблачения фашистского «расизма» Тридцать лет работы Дарвиновского Музея в области сравнительно-психологического изучения Приматов.

Воспитательная роль науки о животных при подаче ее в средней школе с точки зрения требований боевого времени.

Великая задача Средней Школы, как рассадника могучего Патриотизма в Дни Великой Обороны и последующего Великого Строительства. — О патриотах на полях сражения, боевого тыла и «великих будней» — творческой работы мирной повседневной жизни.

Директор Гос. Дарвинского Музея доктор биол. наук. /проф. А.Ф.Котс/