

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА НА ДИССЕРТАЦИЮ

**А. П. ИСАЕВА** «Тетеревиные птицы Якутии: Распространение, численность, экология», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 - Зоология

В наше время не часто удается встретить настоящую докторскую диссертацию, отвечающую всем самым строгим квалификационным критериями ВАКа - фундаментальности и актуальности разрабатываемой проблемы, ее новаторскому характеру, масштабности и значимости полученных результатов и, наконец, выдвижению и разработке нового и очень перспективного научного направления, связанного с внедрением в классическую зоологию популяционно-экологического подхода. Именно такова и рассматриваемая сегодня диссертация Аркадия Петровича Исаева.

В чем заключались решаемые автором задачи? Во-первых, во всеобъемлющей оценке современного состояния якутских популяций уникальных по своим адаптивным и популяционно-экологическим особенностям 7 видов тетеревиных птиц этой огромной и во многом неоднородной территории. Сюда относится и выявление особенностей географического и биотопического распространения видов, и исследование характера и факторов многолетней динамики их численности.

Во-вторых, в изучении питания, размножения и других экологических черт тетеревиных, позволяющим им успешно существовать в тяжелейших природных условиях Якутии, в том числе с целью углубленного изучения адаптаций этих птиц к экстремальным зимним факторам. Кстати последнее делает особенно удачным и всесторонне оправданным приглашение в качестве официального оппонента этой работы именно Александра Владимировича Андреева - крупнейшего современного специалиста именно в этой области. Достаточно сказать, что, например, в списке цитированной литературы автором диссертации приведены всего 6 моих публикаций, тогда

как Андреева - целых 20. Если же подсчитать само число цитирований в тексте, то различие получится и вовсе во много раз больше.

Третья задача не менее важна и масштабна - определить функциональное значение тетеревиных птиц в экосистемах Якутии, а также оценить их роль в охотничьем промысле республики.

Наконец, четвертая задача - своеобразный апофеоз и итог всей работы докторанта - «разработка путей оптимизации использования ресурсов, воспроизводства и сохранения тетеревиных Якутии».

Проведенный мной как оппонентом подробный анализ диссертации А.П.Исаева вполне позволяет заключить, что все эти задачи автором успешно и весьма профессионально выполнены.

Что же касается «Положений, выносимых на защиту», то к их содержанию у меня нет претензий, но вот сама целесообразность приведения этого раздела в автореферате, пусть даже в силу традиций, вызывает у меня серьезные сомнения. Кстати, ни в одном из регламентирующих документах ВАК о них даже не упоминается. Замечу и от себя, что и в данной диссертации, да и во всех других, эти «Положения...» ничего не добавляют и лишь дублируют выводы.

В этой связи сразу же скажу и о выводах, приведенных в конце рецензируемой диссертации. Как это часто бывает, так и в данном случае, «выводы» - не самая сильная сторона этой работы. При всей своей правильности, они слишком пространны, многословны и повествовательны и в итоге больше напоминают резюме, а главное, во многом повторяют выводы, помещенные в конце глав. Что же касается последних, то, с моей точки зрения, они вообще излишни и предназначены, по-видимому, лишь в помощь ленивому читателю, избегающему обращаться непосредственно к содержанию глав. Тем не менее, справедливости ради, должен отметить, что высказанные претензии к общим выводам можно было бы отнести не только к данной, но и почти ко всем другим защищающимся у нас диссертациям.

Таким образом, слишком уж сурового судить за это нашего диссертанта было бы по меньшей мере несправедливо.

Перехожу к обзору отдельных глав. Знакомство с первой из них, посвященной материалу и методам исследований, обращает на себя внимание прежде всего длительностью проведенного исследования (продолжительностью в 30 лет: с 1984 по 2014 гг), а также огромным объемом и полнотой собранного автором фактического материала (и при этом по всем районам, биотопам и сезонам!), глубиной его анализа, и конечно же высокой достоверностью. Отличает эту главу и многочисленность проведенных **наблюдений**, особенно за малоизученными явлениями и процессами. Очень важно, что примененные автором методы, весьма разнообразные и адекватные, в том числе современные инструментальные и полевые (учеты численности, например), не просто перечисляются, а подробно описываются. При этом говорится обо всех их достоинствах и недостатках, даются ценные рекомендации по их применению и т.д. Словом, эта глава, помимо подчиненного значения (описание использованных методов и полученных результатов, составляющих фундамент для дальнейших обобщений), имеет и самостоятельную **методическую** ценность.

Также интересна и полезна глава 2, посвященная краткой истории изучения в Якутии тетеревиных птиц. Именно из приведенных здесь материалов становятся особенно понятны главные побудительные мотивы выбора темы работы. Получается, что история эта хотя и давняя (с середины XIX века), но не очень богатая (выполненных ранее исследований немного, их буквально можно пересчитать по пальцам), отсюда и потребность в восполнении этого пробела.

Зато глава 3, посвященная традиционной и конечно же неизбежно дилетантской характеристике природных условий Якутии, во-первых, помещена почему-то после, а не до, описания материалов и методов, и во-

вторых, не содержит ничего полезного, так что без нее вполне можно было бы обойтись. Ну хотя бы без раздела «Географическое положение».

Совершенно иначе выглядят основные главы. Они насыщены уникальной по ценности научной информацией - и о закономерностях географического распространения видов, и о биотопическом преферендуме и его факторах, и об особенностях питания и трофических связях, и о сроках, темпах, и масштабах репродукции и о динамике численности видов и ее причинах. Но если к первым двум из этих глав у нас нет существенных претензий, то последняя (глава о динамике численности) вызывает ряд замечаний.

Во-первых, по крайней мере, у меня, вызывает возражения негодная охотоведческая манера оценивать (и сопоставлять) численности видов по абсолютному числу голов (экземпляров) по всей Якутии (или по ее регионам). Этот показатель *всегда зависит только от площади территории и никакого отношения к численности (плотности населения)* не имеет и иметь не может. Численность, это конечно же, не охотничьи ресурсы, как считает автор. И вообще отождествлять эти два понятия, как это постоянно делается в главе 7, неправильно и неуместно, особенно в зоологической (а не охотоведческой) работе.

Во-вторых в ней превалируют одни декларации (привозглашения) в ущерб доказательствам. Например, говорится о синхронизации изменений численности по времени, а данных, свидетельствующих об этом, нет. Утверждается существование 5-12 летней *периодичности*, а доказательств не приводится. Кстати, здесь не обойтись без математических методов (вариационной статистики), которых автор почему-то не жалует и не применяет. Также без каких либо доказательств остаются заявления об определяющей зависимости динамики численности тетеревиных птиц от климатических факторов, а у некоторых и от периодических кочевок. Все это небезинтересно, но без доказательств выглядит достаточно сомнительно.

А вот следующая, 8 глава, описывающая гораздо более сложные и более значимые вещи - зимнюю жизнь и экологическую энергетику тетеревиных птиц, - выглядит полным контрастом. Здесь все правильно, и все убедительно - от эколого-физиологических показателей (включая суточный бюджет энергии, динамику температуры тела, уровень метаболизма и т.п.) до особенностей уникального подснежного существования. Приводятся конкретные наблюдения и другие доказательства выдвигаемых положений, причем интересные не только как доводы правоты заявлений, но и интересные и ценные сами по себе.

Глава 9 оставляет двоякое впечатление. Все, что написано о проблемах сохранения и воспроизводства популяций тетеревиных птиц, не вызывает возражений и безусловно представляет весьма полезный вклад в прикладную орнитологию. Что же касается раздела хозяйственного, и в частности промыслового, значения, то здесь с рядом заявлений автора согласиться трудно. Возьмем хотя бы стр. 314, где черным по белому написано: «Охота воспринимается (надо понимать, самим автором диссертации и теми, на кого он ссылается - Скробов, Павлов, Воронин, Потапов) как «...одно из звеньев в общей системе мер по охране природы и природных ресурсов». А по мне, так это все равно, что сказать: «забой скота - одна из важнейших мер по уходу и рациональному его разведению».

Как недополучивший высшее образование охотовед (два первых курса МПМИ) я все-таки помню, что «промысел» и «охота» не одно и то же, а, как говорят в Одессе, «две большие разницы», у автора же это - одно и то же. И различить, где идет речь об охоте, а где о промысле, часто просто невозможно.

Остается не ясным и мотив выделения ряда интересных таблиц (в основном по питанию тетеревиных) из основного текста в Приложение. Мне кажется, что зря.

Стилистика текста почти идеальная, но с правомерностью применения некоторых терминов (например, «экологическая энергетика») можно поспорить.

Вот, пожалуй, и вся критика в адрес рассматриваемой диссертации. В целом же эта работа - пример во многом новаторского капитального научного труда, актуального по фундаментальности разрабатываемых проблем, выполненного на самом высоком научном уровне, выдвигающая ряд важнейших теоретических положений, обогащающих биологическую науку и природопользовательскую практику. Рецензируемая диссертация представляет собой выполненную на самом высоком уровне масштабную научно-квалификационную работу, полностью соответствующую последним квалификационным критериям ВАК, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Аркадий Петрович Исаев, безусловно заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 - Зоология.

К сказанному остается добавить, что основные положения диссертации адекватно изложены в хорошо написанном автореферате и 114 научных публикациях, в том числе в 20 статьях и 5 монографических работах (в соавторстве).

Официальный оппонент: член-корреспондент РАН, доктор биол. наук профессор, засл. деятель науки РФ, декан эколого-биологического факультета Петрозаводского государственного университета

28.02.2015 г.

Э.В. Ивантер



Ивантер Эрнест Викторович, декан Эколого-биологического факультета  
Петрозаводского государственного университета, зав. кафедрой  
зоологии и экологии  
185910, Петрозаводск, пр. Ленина, 33, ПетрГУ, т. 89114001960,  
ivanter@petrsu.ru