



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)

ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ И
МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

К.Маркса ул., д.1, г. Иркутск, 664003
Тел.: (3952) 521-902 Факс: (3952) 20-13-07
ОКПО 02068226, ОГРН 1033801008218,
ИНН/КПП 3808013278/380801001

www.isu.ru, e-mail: prorectornir@isu.ru

23.05.2018 № 11 - 145

На № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Проектор по научной работе и
международной деятельности
Иркутского государственного



2018 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу

Савченко Петра Александровича

**«Особенности распространения вирусов гриппа А
на территории Центральной Сибири»**

представленную на соискание ученой степени

кандидата биологических наук

по специальности «03.02.08 – экология (биологические науки)».

Диссертационная работа Петра Александровича Савченко посвящена очень актуальной теме – изучению переноса вирусов гриппа А (ВГА) птицами. Грипп – одно из самых распространенных респираторных заболеваний человека, является зоонозной инфекцией, циркулирующей среди диких птиц и переносящейся ими. Пандемии гриппа в прошлом своим распространением обязаны именно птицам. Экономические потери от заболевания людей гриппом исчисляются миллиардами. К этому следует добавить потери и в сельском хозяйстве. Гибель птиц от вирусов гриппа привела к банкротству многих производителей птицы в ряде стран юго-восточной Азии.

Темы работы выбрана автором не случайно. Красноярские орнитологи давно и плодотворно работают в этом направлении, поскольку центральная Сибирь является своеобразным «перекрестком» миграционных путей из юго-восточной Азии в Европу и Америку, откуда птицы и приносят вирус. Именно в юго-восточная Азия, по образному выражению Д.К. Львова, является тем «котлом», в котором происходят перекомбинации генов вирусов гриппа и откуда постоянно «выплескиваются» с птицами новые штаммы. Поэтому контроль распространения вирусов гриппа мигрирующими через территорию

Сибири птицами очень важен. В этой связи актуальность рецензируемой работы, ее теоретическая и практическая значимость не вызывает сомнения.

Актуальность темы, ее теоретическое и практическое значение обоснованы автором во Введении и автореферате. Здесь же поставлена цель задачи исследований и сформулированы защищаемые Положения. Хочет отметить грамотные и четкие формулировки защищаемых Положений, что, сожалению, в кандидатских диссертациях встречается не так уж часто. Автореферат, хотя и несколько превысил отведенный ему объем (его объем легко можно было бы сократить, заменив некоторые таблицы их кратким словесным анализом или описанием), полностью соответствует структуре тексту диссертации. Поскольку над данной тематикой работал коллектив исследователей, автором четко прописан собственный вклад в работу.

Диссертационная работа изложена на 214 страницах (в том числе более 150 страниц текста) и состоит из Введения, четырех глав, Заключения, Выводов, списка литературы и Приложений. Включает 14 таблиц и 23 рисунка. Список цитируемой литературы содержит 234 источника, в том числе 74 – иностранных языках. Работа базируется на огромном фактическом материале (только проб, взятых от птиц на вирусологический анализ, более 17 тысяч). Вероятно поэтому автор не смог уложиться в принятый для кандидатских диссертаций лимит объема (120 стр. текста).

Рассмотрим коротко основные разделы диссертации.

Первая глава посвящена анализу истории изучения вопроса и обзору современных достижений в этой области. Подробный анализ литературы (как уже отмечено выше, для анализа использовано более 200 источников) даёт полное представление о предмете исследования и стоящих перед автором проблемах. Столь тщательный анализ литературы позволил автору дальнейшем грамотно подойти к анализу и интерпретации собственных данных. В этот же раздел включены традиционные для биологических работ географические характеристики мест сбора материала. Несколько удивляющее приведенное в данном разделе описание методов РТГА, ИФА и ПЦР, более уместные в следующей главе. Но структура работы – прерогатива автора.

В главе 2 «Материал и методы исследования» дается описание методов, использованных как при сборе материала, так и при его обработке, характеристика собранного материала. Огромный объем исходного материала и его качественный анализ с применением как новейших, так и традиционных методов, не оставляют сомнений в достоверности полученных результатов обоснованности сделанных автором выводов.

В третьей, центральной главе диссертации, изложены основные результаты исследования. В этом разделе представлены основные теоретические достижения автора. Первое, что обращает на себя внимание – выделение групп видов птиц, несущих основную нагрузку по распространению ВГА. В доминантной группе кроме ожидаемых здесь представителей водно-болотного комплекса, автором выявлены и врановые птицы, типичные представители синантропного комплекса. Этот факт вызывает и особые

практический интерес, поскольку вскрывает возможные пути передачи ВГА от диких птиц к домашним и к человеку. Тем более, что птицы не только приносят вирус с мест зимовки, но и прекрасно передают его друг другу здесь в изучаемом регионе, что тоже показано автором.

Вторым существенным моментом является бесспорные доказательства того, что юг Центральной Сибири и Байкальский регион играют ключевую роль в распространении эпизоотии ВГА. Именно сюда сначала попадают новые формы ВГА, а затем уже, с миграционными потоками, распространяются на юг Западной Сибири и далее на другие регионы.

Важным моментом в данной главе является доказательства связи динамики численности ряда видов птиц с их зараженностью вирусными инфекциями, прежде всего гриппом. Особенно тесная связь прослеживается у представителей доминирующей группы, более слабая, но статистически значимая – у субдоминантной. Это во многом объясняет отмечаемые многими авторами колебания численности уток и изменения в структуре доминирования среди представителей этой группы.

Анализ многолетних данных по выделению как вирусов ВГА, так и иммунной прослойки среди птиц в разных районах Красноярского края и сопредельных территорий позволил автору выделить районы с наибольшей зараженностью ВГА. Эти данные позволили автору в четвертой заключительной главе провести зонирование изученных территорий по степени риска заражения ВГА сельхозживотных и возникновения эпидемии гриппа среди населения. Эти данные переданы в краевой Роспотребнадзор и Россельзознадзор, что имеет важной практическое значение в плане организации мониторинга и профилактики вспышек гриппа. В этой же главе обосновывается необходимость постоянного орнито-иммунологического мониторинга территории для контроля за распространением ВГА в регионе и разработки комплекса мер по защите населения от гриппа.

Завершается работа двумя разделами – Заключением и Выводами. Это выглядит не совсем обоснованным, так как Заключение во многом дублирует предыдущую главу. Кроме этого, большинство высказанных там положений в той или иной степени отражены в концентрированном виде в Выводах. Выводы выглядят немного громоздкими, но в них обобщены все основные достижения диссертанта.

В целом диссертация производит очень хорошее впечатление, что позволяет характеризовать автора как состоявшегося исследователя способного ставить перед собой научные задачи должного уровня и успешно решать их. Единственное существенное замечание к работе – превышение должного объема, которое могло бы быть устранено исключением повторов и избыточных разделов (например «Заключения»).

Диссертация представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для биологической науки и имеют практическое применение. Выводы и рекомендации

основываются на обширном и качественно обработанном материале и не вызывают сомнений. Несмотря на высказанные замечания, которые носят технический характер, представленная работа соответствует требованиям п. «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАКа, предъявляемым кандидатским диссертациям, а ее автор, Савченко Петр Александрович заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Отзыв обсужден на заседании кафедры естественнонаучных дисциплины ИГУ, протокол № 7 от «25» апреля 2018 г.

Зав. кафедрой естественнонаучных
дисциплин, канд. биол. наук, доцент
Профессор кафедры естественнонаучных
дисциплин, д-р биол. наук

О.Г. Пенькова

С.В. Пыжьянов