



Федеральное агентство научных организаций  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСТИТУТ**  
**НЕЧЕРНОЗЁМНОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(ФГБНУ «НИВИ НЗ России»)

603950, ГСП-847, г. Нижний Новгород,  
ул. Ветеринарная, д.3  
Тел.: 8(831) 434-51-07, 433-95-88  
Тел/факс 8 (831) 434-51-07  
E-mail: [nivinzrf@mail.ru](mailto:nivinzrf@mail.ru)

№ \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_

### О Т З Ы В

на автореферат диссертации ВАИГЕЛИ Сергея Валерьевича  
на тему: «Сравнительная ультраструктурная характеристика культур  
клеток, хронически инфицированных вирусом лейкоза крупного  
рогатого скота», представленной к защите в диссертационный совет  
Д 006.033.01 при ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт  
экспериментальной ветеринарии имени Я.Р. Коваленко на соискание  
учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности  
06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, миколо-  
логия с микотоксинологией и иммунология

Актуальность темы обусловлена недостаточной изученностью новых перевиваемых культур клеток, хронически инфицированных вирусом лейкоза, для диагностики сложных случаев заболевания и дифференциальной диагностики гемобластозов крупного рогатого скота.

Автором, на основе проведённых исследований и экспертных оценок изучена субмикроскопическая морфология клеток линии ЛЭК-ВИЭВ-90 и FLK-BLV, в культурах которых показана продукция вируса лейкоза крупного рогатого скота, а методом электронной микроскопии выявлен и вирус диареи крупного рогатого скота, что подтверждено и методом ПЦР. Установлено, что вирусы лейкоза и диареи могут вызывать смешанную инфекцию одних и тех же клеток и формировать морфологически полные вирионы.

Практическая значимость работы заключается в использовании клеточной культуры ЛЭК-ВИЭВ-90 для получения антигена gp51 генотипа вируса лейкоза, циркулирующего в популяции крупного рогатого скота Российской Федерации, как альтернатива американскому генотипу вируса, продуцирующегося в культуре FLK-BLV. Указанная клеточная культура может служить модельной системой для изучения РНК-содержания вирусов в условиях смешанной инфекции.

Вх. № 29  
24 февраля 2015 г.

В диссертационной работе использованы современные методы исследований (культивирование культур с последующим приготовлением цитологических препаратов, приготовление препаратов хромосом, их фиксацию и окрашивание, оценка продуцирования антигена вируса лейкоза крупного рогатого скота, выделение антигена из культуральной жидкости, электронно-микроскопические исследования и приготовления ультратонких срезов, ПЦР-исследования для выявления геномов вирусов лейкоза и диареи крупного рогатого скота, согласно действующих инструкций).

Показано, что клетки культур ЛЭК-ВИЭВ-90 и FLK-BLV по ультраструктурной характеристике аналогичны, обладают всеми типичными органеллами, в цитоплазме клеток и межклеточном пространстве выявляют вирионы типа С, а формирование вируса лейкоза происходит почкованием от цитоплазматической оболочки. При этом культура клеток FLK-BLV продуцирует антигена в 2,5 раза больше, чем культура ЛЭК-ВИЭВ-90. Клетки обеих культур содержат вирионы, отличные от вируса лейкоза крупного рогатого скота, а выявленный вирус аналогичен вирусу диареи крупного рогатого скота, что подтверждено результатами, полученными методом ПЦР.

Результаты работы доложены на научной сессии Дальневосточного отделения Российской академии сельскохозяйственных наук (2005), Международной научной конференции (г. Москва, 2006), на учёном Совете ФГБНУ ВИЭВ им. Я.Р. Коваленко (2014, 2015). По материалам диссертации опубликованы 4 научные работы, в том числе 2 в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ для публикации материалов кандидатских и докторских диссертаций.

Исходя из вышеизложенных достоинств оцениваю диссертационную работу Сергея Валерьевича ВАНГЕЛИИ на тему: «Сравнительная ультраструктурная характеристика культур клеток, хронически инфицированных вирусом лейкоза крупного рогатого скота» весьма положительно, она полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки к кандидатским диссертациям (п. 9-11 Положения ...), а сам автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.02.

Главный научный сотрудник  
лаборатории инфекционных и инвазионных  
болезней ФГБНУ «НИВИ ИЗ России»,  
доктор ветеринарных наук

Ю.П. Смирнов

Подпись Смирнова Ю.П. заверяю  
Учёный секретарь  
ФГБНУ «НИВИ ИЗ России»,  
кандидат ветеринарных наук  
12 февраля 2015 г.



Н.А. Гладкова