

Отзыв

научного консультанта о Бабкине Игоре Викторовиче, представившем диссертацию
«Молекулярная эволюция вирусов с РНК- И ДНК-геномами: астровирус человека,
бокапарвовирусы и ортопоксвирусы»

на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности

1.5.3 – молекулярная биология

Бабкин Игорь Викторович, 1963 года рождения, окончил в 1986 году Новосибирский государственный университет по специальности «химия». С 1986 года работал в НИИ Молекулярной биологии ГНЦ ВБ "Вектор". За время работы занимал должности стажера-исследователя, инженера, младшего научного сотрудника, научного сотрудника. В процессе работы Бабкин И.В. успешно освоил широкий набор молекулярно-биологических и генно-инженерных методов, продемонстрировал, что способен творчески их использовать. При выполнении научной работы зарекомендовал себя как аккуратный и вдумчивый экспериментатор. Он является высококвалифицированным специалистом, прошел профессиональную переподготовку в ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора и имеет допуск к работе с инфекционным материалом 1-4 группы. Бабкин И.В. осуществлял работы с живым вирусом натуральной оспы в ГНЦ ВБ «Вектор».

Первоначально Бабкин И.В. получал бактериальные продуценты различных белков, затем вошел в состав группы по секвенированию. В течение этого периода Игорь Викторович занимался установлением субстратной специфичности эндонуклеаз рестрикции и секвенированием геномов различных вирусов. В составе большой группы исследователей им были определены последовательности геномов вирусов натуральной оспы и оспы обезьян. В последующем Бабкин И.В. участвовал в различных проектах по клонированию генов, продукции белков, изучению иммуногенных свойств вакцин и созданию диагностических систем на основе мультиплексного ПЦР, ПЦР в реальном времени, технологии микрочипов.

Бабкин И.В. был руководителем и исполнителем в нескольких НИР различной направленности, участвовал в нескольких международных проектах и проектах РФФИ. В течение нескольких лет проводил работы с живым вирусом натуральной оспы в лаборатории высшего уровня физической защиты с целью выделения и характеристики геномной ДНК этого вируса. Проводил ПЦР-ПДРФ анализ полных геномов Российской коллекции вируса натуральной оспы и секвенирование переменных сегментов их

геномов. Результаты, полученные в ходе исследований, представлялись на Российских и международных конференциях. Бабкиным И.В. было сделано три доклада на двух ежегодных заседаниях Комитета советников ВОЗ по исследованию вируса натуральной оспы в Женеве.

В 1999 году в рамках проекта МНТЦ был в командировке в НИН, Бесезда, США, где осваивал работу на автоматическом секвенаторе и проводил секвенирование одного из районов генома вируса оспы обезьян. В 2003 году в рамках проекта МНТЦ был в командировке в CDC, Атланта, США, где проводил сравнительный ПДРФ анализ ампликонов полных геномов штаммов ВНО российской коллекции и коллекции США.

В 2008 году Бабкин И.В. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Изучение молекулярной эволюции ортопоксвирусов».

С 2009 года занимал должность старшего научного сотрудника сектора молекулярной эволюции лаборатории теоретической генетики Института цитологии и генетики СО РАН. В ИЦиГ Бабкин И.В. разрабатывал полифункциональные геносенсоры на основе промоторов генов *E.coli*, а также проводил экспериментальную проверку теоретических результатов, полученных в рамках развития теории генных сетей. Бабкиным И.В. созданы конструкции на базе бицистронных векторов, экспрессирующие под различными эукариотическими промоторами факторы транскрипции Nanog, Lin28, Sox2 и Oct4 и другие.

С 2010 года перешел на должность старшего научного сотрудника лаборатории молекулярной микробиологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук, с 2016 года переведен на должность ведущего научного сотрудника. В данном институте научная работа И.В. Бабкина связана с изучением генетического разнообразия и эволюции микроорганизмов, а также с конструированием рекомбинантной ДНК для создания прокариотических штаммов-продуцентов.

Игорь Викторович является высококвалифицированным специалистом в области молекулярной генетики и экспертом в области молекулярной эволюции вирусов. Его отличает творческое отношение к решаемым задачам и постоянный интерес к новейшим результатам, опубликованным в научной литературе.

В последние годы конструировал геномы искусственных бактериофагов для контроля патогенных бактерий. Провел анализ геномов различных протяженных бактериофагов.

Исследовал филогеографию вируса клещевого энцефалита. Изучал представленность различных инфекционных агентов в клещах.

Научную работу совмещает с преподавательской деятельностью. С 2016 года ведет спецкурс «Компьютерные методы анализа нуклеотидных последовательностей» (лекции и семинары), являясь доцентом кафедры молекулярной биологии и биотехнологии ФЕН Новосибирского государственного университета. Руководил дипломной практикой нескольких студентов.

Игорь Викторович Бабкин, несомненно, сложившийся учёный, а его работа заслуживает представления в диссертационный совет для выдвижения на защиту докторской диссертации.

Главный научный сотрудник
ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»
Роспотребнадзора,
д.б.н., профессор



С.Н. Щелкунов

Учреждение: Федеральное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора)

Официальный адрес: 630559 р.п. Кольцово, Новосибирская область, Россия.
тел. (383)363-47-10, e-mail: vector@vector.nsc.ru

Подпись С.Н. Щелкунова заверяю:

Начальник отдела кадров
ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»
Роспотребнадзора



И.В. Ильин