

ОТЗЫВ

научного руководителя д.б.н. Политова Д.В.
о соискателе степени кандидата биологических наук
Казимирове Петре Алексеевиче

Пётр Алексеевич Казимиров появился в лаборатории популяционной генетики ИОГен РАН им. академика Ю.П. Алтухова во время обучения в качестве студента кафедры зоологии позвоночных биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, подготовил и успешно защитил под моим руководством бакалаврскую и магистерскую квалификационные работы, связанные с темой его диссертации. В 2022 г. он поступил в очную аспирантуру ИОГен РАН. В ходе обучения в аспирантуре на базе нашей лаборатории и подготовки диссертационной работы, которая им написана и представлена к защите, П.А. Казимиров проявил глубокую заинтересованность в выполнении предложенной ему темы, внёс много собственных предложений по плану работ и самостоятельно реализовал весь комплекс заданий, что привело, на мой взгляд, к очень достойному результату.

Казимиров П.А. активно и вдумчиво освоил необходимый для выполнения темы комплекс лабораторных методов: пробоподготовку и выделение ДНК разными способами, ПЦР, технологии выявления генетического полиморфизма, включая фрагментный анализ микросателлитов, секвенирование по Сэнгеру и анализ однонуклеотидных полиморфизмов (в том числе рестриктазный анализ). Им самостоятельно освоена расшифровка хроматограмм капиллярного ДНК-анализатора и генотипирование по микросателлитным локусам, объединённым в мультиплексные панели. При анализе микросателлитных данных П.А. Казимировым был проявлен творческий подход к решению сложных проблем «сборки» сложного массива данных по множеству локусов, фрагментный анализ которых вёлся на протяжении долгого периода времени на разных ДНК-анализаторах. Кроме того, Петр прекрасно освоил биоинформатические методы, в частности поиск и аннотацию таргетных последовательностей, включая короткие повторы, а также разработку собственных мультиплексных панелей микросателлитных локусов.

Большую роль не только в написании собственной диссертации, но и в развитии методического арсенала лаборатории популяционной генетики сыграло освоение Петром Алексеевичем методов статистического анализа популяционно-генетических данных, филогенетического и филогеографического анализа. Эти подходы включали анализ митохондриальных гаплотипов и многолокусных генотипов по ядерным локусам методами многомерной статистики и байесовским анализом с применением различного ПО, а также освоение диссертантом среды программирования R и самостоятельное написание и редактирование скриптов.

Немаловажное значение в работе Казиминова П.А. имеет поддержка и менеджмент им коллекции образцов биоматериала по псовым р. *Canis* и базы данных по этой коллекции. Диссертант освоил метод краниометрического анализа с помощью 3D-сканирования черепов, создания цифровых моделей и измерений на них, а также сравнительный анализ черепов псовых по 3D-моделям.

Большую роль при подготовке диссертации играла продуктивная работа Петра с разнообразной методической и научной литературой (в том числе на английском языке) по биологии, генетике популяций, экологическим нишам и в целом экологии, филогении и филогеографии волка и других псовых, по историческим и экономическим аспектам взаимоотношений волка с человеком. Полученные в ходе подготовки диссертации знания Пётр успешно применил для написания собственных статей и подготовки презентаций на конференциях. П.А. Казимиров хорошо проявил себя как докладчик на различных мероприятиях с представлением своих научных результатов.

Таким образом, все необходимые теоретические и экспериментальные методы освоены им успешно, с должным уровнем понимания своих действий, проявлением способности воспринимать и самостоятельно формулировать задачи и научные гипотезы при активном взаимодействии с руководителем и сотрудниками лаборатории популяционной генетики ИОГен РАН, а также коллегами из других лабораторий института и внешних организаций. Применение полученных знаний при массовом анализе образцов волка потребовало от Петра проявления внимательности, любознательности, эффективности в использовании рабочего времени, грамотном распределении усилий и творческого начала. Благодаря природным талантам и трудолюбию Пётр успешно справился с освоением всех необходимых методик и показал себя с самой лучшей стороны, в том числе при работе по проектам РФФИ и особенно гранту РНФ для малых научных групп, участником которого он был в 2023-2024 гг.

При непосредственном личном взаимодействии и при совместной исследовательской работе в коллективе Пётр проявил себя пунктуальным, мотивированным, эффективным и коммуникабельным аспирантом и сотрудником (м.н.с. в нашей лаборатории с 2025 г.), активно и вдумчиво осваивающим современные технологии, ответственно применяющим освоенные навыки и оперативно решающим поставленные задачи, дружелюбным и отзывчивым в отношении коллег. Активную роль он в последнее время играл и в обучении различным навыкам и умениям студентов, проходящих в лаборатории преддипломную практику, показав себя талантливым наставником.

Считаю, что П.А. Казимиров несомненно заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук. Став самостоятельным специалистом в области популяционной и природоохранной генетики, он продолжит проявлять себя как квалифицированный, целеустремлённый и вдумчивый исследователь лаборатории популяционной генетики ИОГен РАН.

5 марта 2026 г.

Д.В. Политов,
доктор биологических наук,
главный научный сотрудник,

зав. лабораторией популяционной генетики им. академика Ю. П. Алтухова

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова Российской академии наук

(ИОГен РАН), Москва, ул. Губкина, 3, ГСП-1 119991

Электронный адрес: dmitri_p@inbox.ru, dvp@vigg.ru

Тел. 8 (499) 135-50-67

Отзыв Д.В. Политова заверяю:

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Д. В. И

ГОРЯЧЕВА И.И.

