

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Литвинова Андрея Николаевича
"Митохондриальная геномика популяций русского населения Восточной
Европы", представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 01.05.07 – генетика

Диссертационная работа Литвинова А.Н. посвящена исследованию структуры и изменчивости митохондриального генофонда различных географических групп русского населения Восточной Европы по результатам анализа вариабельности полных митогеномов. Ее актуальность обусловлена, в первую очередь, назревшей необходимостью более детальной характеристики разнообразия матрилинейного генофонда русских популяций исследуемого региона и восстановления их демографической истории на основе полногеномных последовательностей митохондриальной ДНК.

Автору в полной мере удалось достичь цели диссертационного исследования, успешно решив все поставленные задачи на основе привлечения большого объема собственных полевых материалов и использования наиболее современных методов статистической генетики и филогенетического анализа. Большинство полученных в работе результатов вводится в научный оборот впервые, и с этим связано их фундаментальное значение для антропогенетической науки в целом.

Полагаю необходимым отметить, на мой взгляд, наиболее значимые из них. В первую очередь, это высокий уровень изменчивости матрилинейного генофонда исследуемых популяций на фоне низкой межгрупповой дифференциации, что свидетельствует о слабой степени репродуктивной изоляции изученных территориальных выборок, вызванных активными передвижениями населения Восточной Европы начиная с эпохи бронзы. Далее, в наблюдаемых популяциях обнаружено большое количество новых разветвлений митогенома, которые могут быть использованы в качестве генетических маркеров этих групп; установлено, что существенная порция митогеплотипов в рассматриваемых выборках представлена сегментом общеславянского генофонда, что указывает на общие корни демографической

истории славянских народов. И наконец, получены свидетельства того, что формирование славяно-германского компонента митохондриального генофонда русских началось, вероятнее всего, в период географического соседства предковых популяций славян и германцев, когда генетические контакты между различными этническими образованиями не были ограничены строго охраняемыми границами между ареалами их проживания.

Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов статистико-генетического и биоинформатического анализов сгенерированных полных митохондриальных геномов и визуального представления результатов. Ключевые положения диссертации опубликованы в высокорейтинговых научных журналах и представлены на многочисленных международных конференциях, что свидетельствует о достоверности полученных диссертантом результатов.

Основываясь на вышеизложенном, считаю, что диссертационное исследование Литвинова Андрея Николаевича "Митохондриальная геномика популяций русского населения Восточной Европы" по своей актуальности, научно-практической значимости полученных результатов, объему и методическому уровню проведенных исследований в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а диссертант достоин искомой степени кандидата биологических наук по специальности 01.05.07 – генетика.

Епископосян Левон Михайлович, д.б.н. (03.00.15 – генетика), проф.
зав. лабораторией эволюционной геномики
Института молекулярной биологии
Национальной академии наук Армении
0014, Ереван, ул. Асратяна 7
тел.: +374 (10) 28-16-26, e-mail: lepiskop@gmail.com

Подпись Епископосяна Л.М. заверяю:
ученый секретарь ИМБ НАН РА

к.б.н. Хачатрян З.А.

15 ноября 2021 г.



Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Литвинова Андрея Николаевича, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ИОГен РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Епископосян Левон Михайлович

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned to the right of the printed name.