

Этническая топография мегаполисов как показатель генетической дифференциации популяции**Научный руководитель – Курбатова Ольга Леонидовна****Грачева Алеся Сергеевна***Кандидат наук*

Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия

E-mail: palesa@yandex.ru

Исследование мегаполисов (городов с населением свыше 1 млн. человек) методами демографической генетики характеризует население мегаполиса как популяцию смешанного состава в этническом и генетическом отношении, растущую за счет притока мигрантов [1, 2]. Для каждого мегаполиса характерна особая «этническая топография» - неравномерное расселение этнических групп на городской территории, что отражает и генетическую дифференциацию популяции [3]. В данной работе был проанализирован уровень генетической дифференциации популяции по этническому признаку для трех самых крупных мегаполисов России: Москвы, Санкт-Петербурга и Новосибирска (по данным Всероссийской переписи населения 2010 г. [4]). Для этого вычислялась статистика F_{st} с использованием частоты встречаемости этнической группы в городском районе в качестве «квазигенетического» маркера. Наибольшее значения $F_{st} \times 10^2$ было получено для Новосибирска (0.313), наименьшее - для Москвы (0.077), среднее - для Санкт-Петербурга (0.193). Для каждого мегаполиса были выделены и отражены на картах города районы компактного расселения этнических меньшинств.

Полученные данные о расселении отдельных этнических групп по территории мегаполисов указывают на наличие пространственной дифференциации популяции по генетическим маркерам, частоты которых проявляют этническую специфику. Демографическую структуру мегаполиса необходимо учитывать при формировании популяционных выборок для исследования генетических маркеров, создании баз данных для медицинской генетики и криминалистики (ДНК-идентификации) [1,2].

Работа выполнена в рамках темы государственного задания ИОГен РАН 0112-2018-0002 «Исследование генофондов и популяционно-генетическая структура животных, растений и человека» Автор выражает благодарность научному руководителю О.Л. Курбатовой, сотрудникам ИОГен РАН И.Г. Удиной, Е.Ю. Победоносцевой.

Источники и литература

- 1) Курбатова О.Л., Янковский Н.К. Миграция – основной фактор популяционной динамики городского населения России // Генетика, 2016. Т. 52. No 7. С. 831–851.
- 2) Курбатова О.Л., Победоносцева Е.Ю., Веремейчик В.М., Прудникова А.С., Атраментова Л.А., Цыбовский И.С., Удина И.Г. Особенности генетико-демографических процессов в населении трех мегаполисов в связи с проблемой создания генетических баз данных // Генетика, 2013. Т. 49. No 4. С. 513-522.
- 3) Грачева А.С., Победоносцева Е.Ю., Удина И. Г., Курбатова О.Л. Территориальная подразделенность популяции мегаполиса по этническому признаку в связи с проблемой создания генетических баз данных. Новосибирск // Генетика, 2018. Т. 54. Приложение. С. S85-S90.
- 4) Федеральная служба государственной статистики России: <http://www.gks.ru/>