

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Курбатовой Ольги Леонидовны  
«Демографическая генетика городского населения», представленной на  
соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям  
03.02.07 - генетика и 03.02.03 - антропология)

Диссертационная работа Курбатовой О.Л. посвящена решению актуальной научной проблемы – степени влияния этно-демографических и социально-экологических факторов на динамику генофондов современного городского населения методами демографической генетики на примере мегаполисов.

Актуальность данной работы несомненна и обусловлена острой необходимостью создания баз данных по антропологической и генетической структуре городского населения, которые могут использоваться как в фундаментальных, так и в практических целях для нужд медицинской генетики, для судебной и профилактической медицины, для прогнозирования динамики генофонда, а также в целях совершенствования Концепции демографической политики РФ.

Автором использованы в работе как многочисленные архивные материалы переписей, ЗАГСов, статистик Росстата и др., так и участие в проведении анкетирования жителей Москвы, Харькова и Минска (всего 960 анкет). Впечатляет собственная оригинальная, созданная для анализа изменчивости параметров отбора база «Отбор», включившая 278 мировых популяций разного типа.

Важным результатом выполненной работы является разработка методологии прогнозирования динамики генофонда городской популяции под воздействием миграции - на основе данных этнотерриториального расселения мигрантов и распределения частот «классических» аллелей (*ABO*, *RH\*D*, *ACPI*, *GC*, *GD*, *CCR5*). Показано, что миграционное давление может вести к изменению спектра наследственной патологии и частот отдельных патологий, в частности, увеличения частоты гемоглобинопатий.

Автором убедительно показано, что при современном значении коэффициента брачной миграции  $m=0,5$ , генофонд московской популяции за шесть поколений практически полностью обновляется и этот процесс на современном этапе имеет тенденцию к ускорению.

О.Л. Курбатовой выполнен весьма интересный анализ масштаба аутбридинга в московском мегаполисе. Ею показана гендерная асимметрия в структуре браков (в межэтнические браки в основном вступают русские женщины), что обуславливает наибольшую скорость динамики для Y-хромосомных маркёров и наименьшую – для митохондриального генома.

Автором скрупулёзно проанализирована динамика параметров естественного отбора с использованием индексов Кроу и впервые показано, что максимальные значения отбора наблюдались в городских популяциях на ранних этапах индустриализации, когда происходил взаимообмен инфекционными агентами, а гигиена и санитария находились на низком уровне. Затем было показано, что в связи с успехами здравоохранения индекс дифференциальной смертности снизился в г. Москве в 50 раз. Однако отбор всё же продолжает действовать, переместившись на пренатальные стадии онтогенеза.

Таким образом, разработанные О.Л. Курбатовой подходы и методы демографической генетики создали методологическую основу для прогнозирования динамики генофонда населения мегаполиса в поколениях.

Результаты работы, выполняемой автором в течение почти 40 лет, не вызывают сомнений, выводы соответствуют заявленным целям и задачам, апробация проведена на многочисленных конференциях и симпозиумах. Автореферат хорошо оформлен, научные публикации по данной тематике изложены в 2-х монографиях и в 26 статьях, включённых в перечень, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Таким образом, диссертационная работа Курбатовой О.Л. «Демографическая генетика городского населения», является зрелым законченным научным трудом, результаты которого имеют важное генетико-

демографическое и медико-социальное значение. Диссертация соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.13, предъявляемого к докторским диссертациям, а её автор Курбатова О.Л. заслуживает присуждения степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.07 - генетика и 03.02.03 - антропология

Заведующая лабораторией популяционной этногенетики  
ГБУН Института цитологии и генетики  
Сибирского отделения РАН,  
кандидат биологических наук,

ОСИПОВА Людмила Павловна

Адрес: 630090, г. Новосибирск,  
Проспект акад. Лаврентьева, д. 10.  
Тел. 8(383)-363-49-54,  
e-mail [ludos77@yandex.ru](mailto:ludos77@yandex.ru)

15 октября 2014 г.

Ученый  
К.Б.Н.

