

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 03.03.02 – антропология

Диссертация выполнена на актуальную тему и касается прогнозирования динамики важнейших параметров генофондов городских популяций, в частности таких как , спектр и частота наследственной патологии. В этой связи важнейшее значение имеет проведенный автором всесторонний и глубокий анализ этно-демографических процессов в городских популяциях (миграция, дифференциальный естественный прирост этно-территориальных групп, инбридинг – аутбридинг). Автор справедливо указывает на то, что фундаментальное методологическое значение для прогнозирования динамики генофонда в условиях изменяющейся городской среды имеет представление о популяционно-генетических процессах, лежащих в основе моделей генетического мониторинга. Автор подчеркивает, что генетический процесс в популяции следует считать нормальным, если состояние ее генофонда соответствует двум основным критериям: 1) наличие устойчивого воспроизводства в поколениях и 2) сохранение оптимального уровня генетического разнообразия при стабильном объеме генетического груза. Напротив, суженное воспроизводство генофонда, уменьшение генетического разнообразия или его увеличение сверх оптимального уровня, рост генетического груза популяции свидетельствуют о неблагоприятном характере процесса. Работа безусловно обладает новизной, научной и практической ценностью. В ней разработан, модифицирован и апробирован ряд новых методов демографической генетики и подходов к изучению популяционной структуры городского населения и динамики его генофонда. В частности предложена и апробирована модель прогнозирования динамики генофонда популяции под давлением миграции для генов разной локализации. Впервые рассмотрено значение фактора неоднородности расселения этноконфессиональных и социально-профессиональных групп по городской территории как фактора генетической подразделенности популяции; оценена степень дифференциации населения административно-территориальных единиц Москвы по «квазигенетическим» маркерам (национальность, уровень образования). Впервые охарактеризована динамика параметров брачной ассортативности в московской популяции по генетически-значимым демографическим признакам за столетний период. Разработана модель, позволяющая на основе генеалогических данных оценивать влияние потоков генов между этническими группами по материнской и отцовской линии на генетическую структуру потомков. Существенно новым подходом является раздельное рассмотрение двух принципиально различающихся типов отбора: внутрigrуппового, основанного на межиндивидуальных различиях в приспособленности (дифференциальное размножение генотипов); и межгруппового, основанного на различиях в средней приспособленности популяций. Новым для популяционной генетики и антропологии является выводом том, что интенсивность естественного отбора (индексы Кроу) была максимальна не в популяциях с

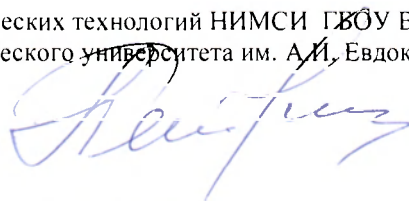
традиционным хозяйственно-культурным укладом, а в городском населении на ранних стадиях индустриализации. Впервые изучена динамика параметров внутригруппового и межгруппового отбора в городском населении России и в ее крупнейших мегаполисах за столетний период. В работе проанализировано соответствие характера генетико-демографических процессов в российском мегаполисе критериям нормальности. Разработанная автором модель динамики частот аллелей под давлением центростремительной и этнически дифференцированной миграции дает возможность прогнозировать динамику генофонда популяции, в том числе в отношении моногенной патологии и генов, ассоциированных с устойчивостью к социально-значимым заболеваниям и экстремальным факторам среды. Такой прогноз может служить основой для своевременного планирования объема и характера специализированной медицинской помощи и целенаправленной подготовки специалистов. Содержание автореферата позволяет сделать следующее заключение.

Диссертация Курбатовой Ольги Леонидовны «Демографическая генетика городского населения» является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой разработаны теоретические положения, совокупность которых можно охарактеризовать как новое крупное достижение в развитии биологической науки в области генетики и антропологии. Диссертация полностью соответствует критериям Положения «О порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – О.Л. Курбатова, заслуживает присуждения ей искомой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.07 – генетика, 03.03.02 – антропология.

Адрес 127473. Москва ул. Делегатская, д.20, стр. 1 тел. (495)609-67-00

Доктор медицинских наук, профессор,

зав. лабораторией медицинских генетических технологий НИМСИ ГБОУ ВПО Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова



Петрина А.Н.

Подлинность подписи д.м.н., профессора Петрина А.Н. заверяю.

Ученый секретарь ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России-заслуженный врач России, доктор медицинских наук, профессор

20 ОКТ 2014



Васюк Ю.А.