

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук Томышева Александра Сергеевича
на тему: «Структурно-функциональные особенности головного мозга при
клинически высоком риске развития психозов»
по специальности 1.5.24 – «нейробиология»**

Диссертационная работа Томышева А.С. посвящена исследованию влияния высокого клинического риска ранних доманифестных этапов психотических расстройств на структурно-функциональные особенности головного мозга. Выявление таких особенностей позволит, в перспективе, более объективно определять риск появления психотических расстройств, модифицировать профилактические мероприятия и повлиять на дальнейший исход заболевания.

Одним из основных направлений исследований в этой области является выявление нейроанатомических и нейрофизиологических проявлений, предшествующих развитию психоза, что и определяет актуальность настоящей работы. Исследование Томышева А.С. проводилось в нескольких модальностях на основе структурных, диффузионных, спектроскопических и нейрофизиологических характеристик головного мозга при высоком клинической риске развития психоза, что и определило цель работы. Автор получил мультимодальный массив характеристик головного мозга во всех указанных модальностях для группы пациентов с высоким риском и двух контрольных групп – пациентов с первым эпизодом шизофрении и психически здоровых испытуемых.

Автору удалось выявить некоторые особенности анатомии коры больших полушарий, показателей структурной связанности, баланса возбуждающих и тормозных нейромедиаторов и нейрофизиологических маркеров когнитивных процессов, различающихся у исследуемой и двух контрольных групп. Автор установил, что при высоком клиническом риске развития шизофрении обнаруживаются изменения структурной связанности в таламокортикальных трактах левого полушария. Важно, что им было высказано предположение о связи этих нарушений с патологией миелиновых оболочек, без сопровождающего их нейровоспалительного процесса. Важны также полученные результаты о связи

