

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

совета по защите диссертаций К 01.36.01 при Институте физиологии НАН Беларуси по диссертации Можейко Марии Петровны «Механизмы нарушений функции равновесия и их коррекция у пациентов с атаксией», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.11 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

### **Специальность и отрасль науки, по которой присуждается ученая степень**

Диссертация Можейко М.П. является завершённой самостоятельной квалификационной работой, которая по своему содержанию, цели, объекту и методам исследования соответствует специальности 14.03.11 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, отрасли – биологические науки.

### **Научный вклад соискателя в решение научной задачи с оценкой его значимости.**

Получены новые научные данные об особенностях нарушений функции равновесия при мозжечковой и вестибулярной атаксиях в зависимости от основного механизма компенсации сенсорной афферентации, что позволило усовершенствовать подходы к медицинской реабилитации; разработана оригинальная методика проприоцептивной тренировки для коррекции функции равновесия при мозжечковой атаксии; научно обосновано применение способа полимодальной афферентной стимуляции в среде виртуальной реальности для восстановления функции равновесия при мозжечковой и вестибулярной атаксиях. Результаты диссертационного исследования вносят существенный вклад в решение важной научно-практической и медико-социальной задачи – повышение эффективности мероприятий медицинской реабилитации при нарушениях функции равновесия у пациентов с различными видами атаксии.

### **Формулировка конкретных научных результатов (с указанием их новизны и практической значимости), за которые соискателю может быть присуждена ученая степень.**

Ученая степень кандидата биологических наук по специальности 14.03.11 – восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия присуждена Можейко М.П. за новые научно-обоснованные результаты, полученные на достаточном для достоверных выводов материале (65 пациентов с мозжечковой атаксией и 40 – вестибулярной атаксией), включающие:

- выявление основной роли зрительной сенсорной афферентации в механизмах компенсации нарушенной функции равновесия при мозжечковой атаксии у пациентов с рассеянным склерозом, а также значимости проприоцептивной афферентации в механизмах поддержания равновесия при вестибулярной атаксии;

- научное обоснование целесообразности применения разработанного коэффициента ассиметрии, как отношения разности усилия давления стопы к их сумме в тесте изометрического сокращения мышц нижних конечностей, для определения динамики восстановления функции равновесия при мозжечковой и вестибулярной атаксиях;

- создание и научное доказательство эффективности применения тренировки с воздействием афферентных стимулов различной модальности в среде виртуальной реальности для улучшения функции равновесия при мозжечковой и вестибулярной атаксиях, что подтверждено достоверным увеличением показателя качества функции равновесия с 71,0 [50,0; 92,5]% до 83,0 [77,0; 95,0]%;

- разработку алгоритма выбора методов медицинской реабилитации в зависимости от основных механизмов компенсации нарушений функции равновесия у пациентов с различными видами атаксии.

**Рекомендации по использованию результатов диссертации.** Результаты диссертационного исследования легли в основу способа оценки состояния функции равновесия человека с использованием игровой виртуальной среды (патент ВУ 23088), а также 3 инструкций по применению, утвержденных Министерством здравоохранения РБ, используются (16 актов о внедрении) в работе учреждений здравоохранения: неврологических и физиотерапевтических отделениях, отделениях медицинской реабилитации, диспансерах спортивной медицины.

Председатель  
совета по защите диссертаций К 01.36.01  
при Институте физиологии НАН Беларуси  
доктор медицинских наук, профессор, член-корр. НАН Беларуси

Ученый секретарь  
совета по защите диссертаций К 01.36.01  
при Институте физиологии НАН Беларуси  
кандидат биологических наук, доцент



С.В. Губкин

Т.А. Хрусталёва