

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жуковой Галины Викторовны
«Биолюминесцентное ферментное тестирование слюнной жидкости человека
для мониторинга физиологического состояния организма»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Материалы диссертационной работы Жуковой Г.В. посвящены разработке простых экспрессных неинвазивных методов мониторинга состояния организма человека для профилактики перегрузок. Актуальность исследования обусловлена увеличением количества стрессовых ситуаций в современном обществе и необходимостью профилактики перегрузок, в связи с чем необходим поиск сигнальных и неинвазивных методов контроля состояния организма человека. Диссертант предлагает оригинальное решение, а именно: для обеспечения неинвазивности предлагается использовать слюнную жидкость (слюну), которая функционально эквивалентна сыворотке крови и может отражать физиологическое состояние организма, включая эмоциональные и метаболические изменения, для оценки которых предлагается использовать биолюминесцентную ферментную систему.

Автореферат диссертационной работы построен по традиционному принципу. Во введении четко сформулированы и обоснованы цель и задачи исследования, определена научная новизна и представлены основные положения, выносимые на защиту.

Теоретическая значимость исследования подчеркивается тем, что предложен новый подход к разработке экспрессных интегральных биолюминесцентных ферментных биотестов для персонифицированного мониторинга нормального и отклоняющегося от нормы состояния организма. Создана база данных и адаптирована информационная платформа Multiforms для экспрессного анкетирования, сбора и анализа персонифицированных данных.

Важное научно-практическое значение имеет новый экспрессный метод для мониторинга профессиональной пригодности работников железнодорожного транспорта в условиях воздействия стрессовых факторов, а также методики оценки текущего уровня адаптации к перегрузкам, расчета индивидуального уровня нагрузок и т.д.

Достоверность и обоснованность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку работа представлена большим количеством экспериментального материала, а также использованием современных методов математической статистики с наглядным схематическим их отображением, что соответствует решению поставленных задач. Выводы и практические рекомендации логично вытекают из полученных результатов, обладают убедительной аргументацией и практической направленностью.

Основные результаты диссертационного исследования были представлены на научно-практических конференциях российского и мирового

уровня, а также в 8 работах в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Автореферат написан грамотным литературным языком, хорошо иллюстрирован рисунками и таблицами, полностью отражает основные положения диссертационного исследования. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Работа «Биолюминесцентное ферментное тестирование слюнной жидкости человека для мониторинга физиологического состояния организма» соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Жукова Галина Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Бельская Людмила Владимировна

Кандидат химических наук (02.00.01 – Неорганическая химия).

Заведующий научно-исследовательской лабораторией биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный педагогический университет».

644099, Омская область, г. Омск, Набережная им. Тухачевского, д. 14, <https://omgpu.ru/>, тел. (3812) 25-14-62

E-mail: b [redacted] .ru

Я, Бельская Людмила Владимировна, даю согласие на включение и дальнейшую обработку своих персональных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени и защите диссертации.

24 марта 2026 г.

[redacted] / Л.В. Бельская

Подпись к.х.н. Бельской Людмилы Владимировны «заверяю»:
Ученый секретарь ученого совета ОмГПУ



[redacted] / Н.В. Вагенляйтнер